



**শ্রীনিবাস বামানুজন**



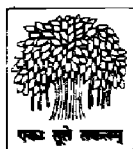
ৰাষ্ট্ৰীয় জীৱন চৰিত

# শ্ৰীনিবাস ৰামানুজন

সুৰেশ ৰাম

অনুবাদ

ড: অমৰজ্যোতি চৌধুৰী



নেশ্যনেল বুক ট্ৰাষ্ট, ইণ্ডিয়া

ISBN 81-237-2416-0

---

প্ৰথম প্ৰকাশ 1988 (শক 1910)

প্ৰথম পুনৰ মুদ্ৰণ 1998 (শক 1920)

মূল © সুৰেশ ৰায়, 1972

অসমীয়া অনুবাদ © নেশ্যনেল বুক ট্ৰাষ্ট, ইণ্ডিয়া, 1988

মূল্য : 16.00 টকা

Srinivas Ramanujan (Asamiya)

সঞ্চালক, নেশ্যনেল বুক ট্ৰাষ্ট, ইণ্ডিয়া, এ-5 গ্ৰীণ পাৰ্ক

নতুন দিল্লী-110016 ৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত

---

## সূচীপত্ৰ

বিষয়	পৃষ্ঠা
I অন্ধৰ যাত্ৰকৰ	1
II জন্ম আৰু শিক্ষা	3
III কলেজত	7
IV জীৱন সংগ্ৰাম	11
V ৰামানুজক হাৰ্ডিৰ কেম্ব্ৰিজলৈ নিমন্ত্ৰণ	21
VI কৰ্মৰত প্ৰতিভা	29
VII দুই সঙ্গী	42
VIII উভটি ঘৰলৈ	54
IX সাধক পুৰুষ	59



## অঙ্কৰ যাত্ৰুকৰ

উৎকৰ্ণা মিহলি মৰমিয়াল মাতেৰে আগন্তুক সুধিলে : “কেনে আছা ?”

“ধন্যবাদ। ভালেই আছোঁ।” বিছনাত শুই থকা বোগীজনে উত্তৰ দিলে। আগন্তুক কিম্বদন্তি নহ’ল। বোগীৰ মুখত তেতিয়া প্ৰকট হৈ উঠিছে ভয়ানক বোগৰ বিৰুদ্ধে চলোৱা তীব্ৰ যুঁজ, কেইটামান মুহূৰ্তৰ পিচত আগন্তুকে ক’লে—

“ইয়ালৈ মই অহা টেক্সিখনৰ নম্বৰ আছিল 1729 ( $=7 \times 13 \times 19$ )। সংখ্যাটো কিন্তু মোৰ ভাল লগা নাই। এয়া কিবা বিপদৰ আগজাননী নহ’লেই বন্ধা।”

বোগীৰ মাজত থকা প্ৰতিভা ততালিকে তেওঁৰ হৃৎকৃত তিববিবাই উঠিল। তেওঁ মন্তব্য কৰিলে : “ওহোঁ এয়াতো বৰ মজাৰ সংখ্যা। দৰাচলতে দুটা ঘৰৰ যোগফল হিছাপে দুটা ৰূপত প্ৰকাশ কৰিব পৰা এইটোৱেই আটাইতকৈ সৰু সংখ্যা ( $1729=12^3+1^3=10^3+9^3$ )।”

বোগীক দেবা কৰিবলৈ অহা চাৰি বছৰৰ চিনাকি এই বিশিষ্ট আগন্তুক আছিল স্বয়ং অধ্যাপক জি. এইচ. হাৰ্ডি। উত্তৰ শুনি তেওঁ অবাক হ’ল। তেওঁ সুধিলে—

“চতুৰ্থ ঘাতৰ বাবে এই লেখীয়া সংখ্যাটো কি হ’ব জানে নে ?” মুহূৰ্তৰ পিচতে উত্তৰ আছিল—

“কোনো সঠিক উদাহৰণ মোৰ মনলৈ অহা নাই। কিন্তু এনে প্ৰথম সংখ্যাটোও বৰ ডাঙৰ হ’ব বুলিয়ে মোৰ ধাৰণা।”

তেওঁ ঠিকেই ভাবিছিল। ৰিচৰা সংখ্যাটো আছিল ন’টা অঙ্কৰ। এয়া হ’ল  $635818657 (=158^4+59^4=134^4+133^4)$ ।

মৰণ-শযাত শুই থাকিও মানুহ এজন যে মানসিকভাৱে ইমান সজীৱ আৰু সতৰ্ক হ’ব পাৰে এই কথাই তেওঁৰ বিশাল গাণিতিক দক্ষতাকে সঁকিয়াই দিয়ে। লগতে ‘প্ৰত্যেক যোগাত্মক সংখ্যামেই ৰামানুজনৰ বন্ধু’ এই বিখ্যাত মন্তব্যসাৰৰো সত্যতাকে প্ৰমাণ কৰে। ‘সংখ্যাবোৰ বিচিত্ৰ স্পৰ্কৰ তলানলা জনা’ৰ বিবল পাৰদৰ্শিতা আছিল তেওঁৰ। বিস্তৃত গণিতত এতিয়া বিভিন্ন বিশ্লেষণী অঙ্গসমূহৰ পয়োভৰ। এই পয়োভৰত সৰলতা কেৱল অতীতৰ সামগ্ৰী-



ৰূপে উপক্ৰম হোৱাৰ সময়তে আছিল এই প্ৰতিভা। “The World of Mathematics” নামৰ চাৰিটা খণ্ডৰ কিতাপখনত জেমচ্. আৰ্. নিউমেনে লিখিছে, “এই প্ৰতিভাই এইসকলো বিশদ বিশ্লেষণৰ সহায় নোলোৱাকৈয়ো দিব পাৰিছিল নতুনৰ সন্ধান।” নিউমেনৰ ভাষাত “শ্ৰীনিবাস ৰামানুজনৰ কৰ্মজীৱনে সূচনা কৰিছিল এক নতুন-যুগ। ভাৰতবৰ্ষত মাজে মাজে শক্তিশালী গণিতজ্ঞ ওলায়ে আছে। তাৰ আঁত বিচাৰি গ্ৰীক যুগৰো আগ পাবগৈ লাগিব। কিন্তু মহানতাৰ পৰম জোৰত ৰামানুজনকেই শ্ৰেষ্ঠ যেন লাগে।”

“Discovery of India”ত জৱাহৰলাল নেহেৰুৱে তেওঁৰ বিষয়ে লিখিছে :

“ভাৰতত গণিতৰ কথা ভাবিলে এতিয়াৰ এক অসাধাৰণ পুৰুষলৈ মনত পৰে। এওঁ হ’ল শ্ৰীনিবাস ৰামানুজন, দক্ষিণ ভাৰতৰ এক দুখীয়া ব্ৰাহ্মণ পৰিয়ালত জন্ম লৈ তেওঁ উচিত শিক্ষাৰ সা-সুবিধাই নাপাইছিল। তেওঁ হ’লগৈ মাদ্ৰাজ বন্দৰ-ন্যাসৰ এজন কেবাণী। কিন্তু এক সহজাত প্ৰতিভাৰ অদমা দক্ষতা আছিল তেওঁৰ মাজত, জিৰণি সময়ত তেওঁ খেলিছিল সংখ্যা আৰু সমীকৰণেৰে.....পিচলৈ তেওঁ গ’ল কেপ্তি জলৈ। অতি কম সময়তে তেওঁ তাত অপৰিসীম মূল্য আৰু চমকপ্ৰদ মৌলিকতাৰ কাম কৰি দেখুৱায়। ইংলেণ্ডৰ ৰয়েল চচাইটিয়ে চিৰাচৰিত প্ৰথাৰপৰা আঁতৰি তেওঁক সদস্য (Fellow) কৰি লয়।.....অধ্যাপক জুলিয়ান হাৰ্ডলিয়ে ক’ববাত তেওঁক শতিকাৰ সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ গণিতজ্ঞ বুলি লিখাৰ কথা মনত পৰে।”

ইয়াৰ পিচৰ ছোৱাত আছে অঙ্কৰ এই যাচুকৰে বোমাঞ্চকৰ সাধু।

## জন্ম আৰু শিক্ষা

পিচলৈ শ্ৰীনিবাস আয়েঙ্গাৰ বামানুজন আয়েঙ্গাৰ নামে জনাজাত হোৱা শিশুটিৰ জন্ম হৈছিল তামিলনাডুত—1887 ডিচেম্বৰৰ বাইশ তাৰিখে। তেওঁৰেই জনপ্ৰিয় নাম হৈছিলগৈ শ্ৰীনিবাস বামানুজন, কাৰেবীৰ পাৰৰ ঠন ধৰি উঠা ইৰোড চহৰত থকা মাকৰ পক্ষৰ ককাদেউতাকৰ ঘৰতে তেওঁৰ জন্ম হৈছিল। দক্ষিণ ভাৰতৰ প্ৰচলিত ৰীতি অনুযায়ীয়ে মাকে প্ৰসৱৰ বাবে সেই ঘৰলৈ গৈছিল। তাম্বোৰ জিলাৰ মঠ মন্দিৰৰ বাবে বিখ্যাত পুৰণি চহৰ কুন্তকোণমৰ এক উচ্চ বংশৰ ব্ৰাহ্মণ পৰিয়ালত জন্মিছিল এই বামানুজন। এক কাপোৰ বেপাৰীৰ দোকানত তেওঁৰ দেউতাকে গোমোস্তাৰ কাম কৰিছিল। তেওঁৰ ধৰ্মপৰায়ণা আৰু ঈশ্বৰভক্তা মাক আছিল ইৰোডৰ মুস্লিম আদালতৰ এক আমিনৰ ছোৱালী।

তেওঁৰ জন্মসম্পৰ্কে এক জনপ্ৰিয় সাধুও আছে। বিয়াৰ বহু কেইবছৰমান পিচতো মাকৰ কোনো সতি-সন্ততি হোৱা নাছিল। এই কথাই তেওঁক বৰ দুখ দিছিল। নিজকে বৰ দুৰ্ভাগীয়া অনুভৱ কৰিছিল। জীয়েকৰ দুখ দেখি দেউতাকে সেই অঞ্চলৰ এজন বিজ্ঞ পুৰোহিতৰ কাষ চাপিল। নামকলৰ গোঁসানীদেৱী নামগিৰিক সঙ্ঘট কৰিবলৈ বিশেষ প্ৰাৰ্থনাবো আয়োজন কৰিলে। ইয়াৰ ফলো পোৱা গ'ল, জীয়েকৰ এক সন্তান জন্মিল। এই ঘটনাই মাকৰ ঈশ্বৰভক্তি আৰু বঢ়াই নিলে। উত্তৰাধিকাৰ সূত্ৰে ধৰ্মপৰায়ণা মাক বামানুজনেও তাক পালে। পিচলৈ দেৱী গোঁসানীয়ে সপোনত বিভিন্ন গাণিতিক সূত্ৰ দেখুৱাই তেওঁক অনুপ্রাণিত কৰা বুলিও তেওঁ পিচলৈ কৈছিল।

শিশু হিছাপে বামানুজন আছিল শান্ত আৰু ভাবুক প্ৰকৃতিৰ। তেওঁৰ সমনীয়াসকলৰ দৰে তেওঁৰ খেলাধুলাৰ বা অনাইবনাই ফুৰাৰ অভ্যাস নাছিল। চিন্তাশীল বামানুজনে ভাল পাইছিল নিৰ্জনতা, তদুপৰি মাক দেউতাকে তেওঁ বাহিৰলৈ যোৱা বা আন বজৰুৱা শিশুৰ সৈতে সময় অপচয় কৰাটো পছন্দ নকৰাত তেওঁ সাধাৰণতে ঘৰতেই আছিল। মাকৰপৰা অৱশ্যে তেওঁ নাম-গান শিকিবলৈ লৈছিল আৰু আধ্যাত্মিক জ্ঞানৰ সোৱাদ ল'ব পৰাও হৈছিল। ডাঙৰ হোৱাৰ লগে লগে তেওঁ পঢ়িছিল ধৰ্মপুথি আৰু ভক্তিমূলক সাহিত্য, বেছিভাগেই তেওঁৰ মুখস্থ হৈ গৈছিল। তেওঁ কবিতা আৰু বেদ, উপনিষদ,

তিককুৰল আৰু অন্যান্য শাস্ত্ৰৰ শ্লোক আৱৃতি কৰিবও পাৰিছিল। বিভিন্ন তামিল লিখনী আৰু মহাপুৰুষ-ভৱিষ্যদ্রষ্টাসকলৰ বানীও তেওঁ আওবাব পাৰিছিল।

পাঁচ বছৰ বয়সত দেউতাকে কুন্তকোণমৰ স্থানীয় পিয়ল স্কুলত তেওঁক ভৰ্তি কৰি দিয়ে। তাত তেওঁক তামিল বৰ্ণমালা আৰু বুনিয়াদী গণিত শিকোৱা হয়। প্ৰায়েই তেওঁ ৰ লাগি চাইছিল তবাবোৰলৈ। শিক্ষকক এইবোৰৰ দূৰত্ব আৰু আকাৰ সম্বন্ধে তেওঁ সুধিছিল অনেক গভীৰ প্ৰশ্ন। সহপাঠীৰ এনে আচৰিত চিন্তাধাৰণা দেখি আন ল'ৰাবোৰে তবধ মানিছিল। নিজে কবিব নোৱৰা বহুতো অঙ্ক তেওঁৰ হতুৱায়ৈ কৰাই লৈছিল। কেতিয়াবা ধেমালিতো এইবোৰ লৈ তেওঁৰ কাষ চাপিছিল। তেওঁ কিছু ততালিকে তেওঁলোকৰ অঙ্ক কৰাতেই লাগি গৈছিল। এই সময়তে ল'ৰাইতে তেওঁৰ কাপোৰত শিলঙটি সুমুৱাই দিছিল। তাৰ প্ৰতি তেওঁৰ আক্ৰেপেই নাছিল। বেছিভাগ সময়তে তেওঁ এইবোৰ গমেই নাপাইছিল। বহাৰপৰা উঠোতেই এই শিলঙটিবোৰ তললৈ সৰি পৰা দেখি শ্ৰেণীৰ ল'ৰাইতে বৰ ৰঙ পাইছিল। এইদৰে তেওঁক লৈ ল'ৰাইতে ধেমালি কৰিছিল। আন কাৰোবাক তেনে কৰিবলৈ ক'লেও তেওঁ কেতিয়াও কৰা নাছিল। মাথোন অনিচ্ছাহে দেখুৱাইছিল। সেয়ে শিক্ষক আৰু সহপাঠীসকলে তেওঁক সন্মানৰ চকুৰে চাইছিল।

1894-ত ৰামানুজনে কুন্তকোণমৰ টাউন হাই স্কুলত ভৰ্তি হয়। দহ বছৰ বয়সত তেওঁ প্ৰাথমিক পৰীক্ষাত গোটেই জিলাৰ ভিতৰত প্ৰথম হয়। ইয়াৰ বাবে তেওঁ স্কুলত আধা মাহুল দিলেই হৈছিল।

সংস্কৃত তেওঁ দ্বিতীয় ভাষাকৈ লৈছিল। সাধাৰণতে তেওঁ ক'লা, কালিকাট আঁচৰ কোট এটা পিন্ধিছিল। চুলি ঢাকিছিল উলেৰে বোৱা ৰঙাৰঙৰ এটা হাচান টুপিৰে। এদিন সংস্কৃতৰ শ্ৰেণীত তেওঁ টুপি নিপিন্ধাকৈ সোমাল। সংস্কৃত পণ্ডিতজনৰ উঠিল ৰঙ। টুপিটো ক'ত থ'লে তেওঁক সোধাও হ'ল। ৰামানুজনে ক্ষমা বিচাৰি ক'লে, "টোমত উঠিবলৈ লওতে বতাহত টুপিটো উৰি গ'ল।"

"তেতিয়াহ'লে কোনো এখন দোকানলৈ গৈ আন এটা কিনি আনা।"

"কিন্তু কিনিবলৈ মোৰ পইচা নাই চাব।"

"কিয়? দাম আঠ অনা মানহে হ'ব।"

"আপুনি ঠিকেই কৈছে চাব। মোৰ হাতত কিন্তু সেইখিনিও নাই। আজি এনেকৈয়ে মোক শ্ৰেণীটোত উপস্থিত থাকিবলৈ দিব নে চাব?"

দেখদেখকৈ পণ্ডিতগৰাকী এই কথাত বিচলিত। কোনো তৰ্ক আৰু পণ্ডিতগৰাকীয়ে নকৰিলে। শিক্ষকসকলৰ মাজত কোমলবয়সীয়া ল'ৰাজনৰ আছিল বিশেষ সুখ্যাতি। আচৰিত যেন লাগিলেও তেওঁহে স্কুলৰ সময়সূচী তৈয়াৰ কৰিছিল, স্কুলখনত আছিল ত্ৰিশ গৰাকী শিক্ষক। ছাত্ৰ আছিল পোন্ধৰশ। প্ৰধান শিক্ষকে স্কুলৰ সময়সূচী তৈয়াৰ কৰাৰ দায়িত্ব দিছিল জ্যেষ্ঠ গণিত শিক্ষক শ্ৰীগণপতি চুবুৰীয়াৰক। কিন্তু সকলো শিক্ষকে বটুৱাই তেওঁলোকক সন্তুষ্ট কৰি বখা তেওঁৰ বাবে সহজসাধ্য নাছিল। বামানুজৰ বিশেষ দক্ষতাৰ কথা জানি সেয়ে তেওঁৰ হতুৱায়ে এই কাম কৰাই লৈছিল। স্কুলৰ এই অনন্য ছাত্ৰগৰাকীৰ প্ৰতি এইদৰে সকলো শিক্ষকেই কৃতজ্ঞ আছিল।

স্কুলত তেওঁৰ অগ্ৰগতিৰ সঠিক খবৰৰ বাবে তেওঁৰ জীৱনীলিখক অধ্যাপক শেক আয়াৰ আৰু দেৱান বাহাদুৰ আৰ, বামচন্দ্ৰ ৰাওৰ কাষ চপাই ভাল হ'ব। তেওঁলোকে কয়:

“ষষ্ঠীয় শ্ৰেণীত থাকোতেই গণিতৰ পৰম সত্য জানিবৰ বাবে তেওঁৰ বিশেষ ধাউতি হয় আৰু ওপৰশ্ৰেণীৰ কেতবোৰ বন্ধুক এই কথা তেওঁ সোধে, কোনো কোনোৱে পাইথাগোৰাচৰ সূত্ৰকে এনে পৰম সত্যবুলি আঙুলিয়াই দিয়ে। আন কেতবোৰে জন্ম আৰু অংশীদাৰৰ অঙ্কে এই ঠাই দিয়ে। তৃতীয় শ্ৰেণীত এদিন শিক্ষকে বুজাইছে যে কোনো এটা সংখ্যাক সেই একেই সংখ্যাৰে হৰণ কৰিলে সদায় এক হয়। এনেতে তেওঁ হঠাতে থিয় হৈ শূন্যক শূন্যৰে হৰণ কৰিলেও জানো এক হৈ থাকিব তাকে সুধিলে। এই সময়তে তেওঁ তৃতীয়হাৰৰ প্ৰগতিৰ ধৰ্মবোৰ আয়ত্ত কৰে। চতুৰ্থ শ্ৰেণীত তেওঁ ত্ৰিকোণমিতি পঢ়িবলৈ লয়। তেওঁৰ চুবুৰীয়া বি. এ. পঢ়ি থকা ছাত্ৰ এজনৰপৰা তেওঁ হেনো ল'নিয়ে লিখা ত্ৰিকোণমিতিৰ তৃতীয় খণ্ড ধাৰ কৰি নিয়ে। ছাত্ৰজনে দেখিলে যে এই কোমল বয়সীয়া ল'ৰাজনে কেৱল কিতাপখন পঢ়িয়েই শেষ কৰা নাই, তেওঁ তাৰ প্ৰতিটো অনুশীলনেই কোনো সহায় নোলোৱাকৈ কৰিবও পাৰে। এনেবোৰ জটিল অনুশীলনৰ সমাধানৰ বাবে বি. এ. পঢ়া ছাত্ৰজনো তেওঁৰ কাষ চাপিছিল। পঞ্চম শ্ৰেণীত ইউলাৰৰ চাইন আৰু ক'চাইনৰ সিদ্ধান্তত কাৰো সহায় নোলোৱাকৈ নিজে নিজেই উপনীত হয়গৈ। পিচত এই সিদ্ধান্তটো আগতেই প্ৰমাণিত বুলি জানি এই ফলাফল পোৱা কাগজবোৰ নিজ ঘৰৰ ছালতে লুকুৱাই থৈছিল।

এইবোৰে স্পষ্টকৈ দেখুৱায় যে দহবছৰ আগতেই তেওঁৰ মাজত এক

বিশেষ গাণিতিক ক্ষমতা জাগি উঠে। দহবছৰ অতিক্ৰম নৌ কৰোঁতেই তেওঁ এক অসাধাৰণ ল'ৰাকৈ পৰিগণিত হয়। সেই সময়তেই তেওঁৰ হাতলৈ আহে এখন কিতাপ। তেওঁৰ প্ৰতিভাৰ স্ফূৰণৰ সহায়কৰূপে আহে এইখন কিতাপ। দুটা বগুৰ কিতাপখন আছিল কেব্ৰিজৰ গন্ডিল আৰু কেয়াচ কলেজৰ ভূতপূৰ্ব পণ্ডিত জৰ্জ চুৱিছ কাৰৰ 'A Synopsis of Elementary Results in Pure and Applied Mathematics'। অধ্যাপক জি. এইচ. হাৰ্ডিৰ মতে কিতাপখনত একো ডাঙৰ বিশেষত্ব নাই। বায়ানুজেনে কিছু কিতাপখন অতি বিখ্যাত কৰি তোলে। কিতাপখনে যে তেওঁক দৰ্শক প্ৰভাৱ পেলাইছিল আৰু তাৰ সৈতে চিনাকিয়েই যে তেওঁৰ কৰ্মজীৱনৰ প্ৰকৃত আৰম্ভণিৰ সূচনা কৰে তাত কোনো সন্দেহ নাই।.....মুঠকথাত এনে এজন অসাধাৰণ দক্ষতাৰ ল'ৰাক অনুপ্ৰেৰণা দিয়াত কাৰৰ অৱদানৰ শলাগ ল'ব লাগিব। বায়ানুজেনে এই অনুপ্ৰেৰণাৰ প্ৰতি আচৰিত সঁহাৰি দিলে।

ইয়াৰ পিচৰেপৰা বায়ানুজেনে এটাৰ পিচত এটাকৈ সিদ্ধান্ত খোলা কাকতত লিখিবলৈ লয়। পিচলৈ এয়ে তেওঁৰ টোকাবহী নামে জনাজাত হয়। এই টোকাবহীয়েই এদিন সমগ্ৰ পৃথিৱীৰে পণ্ডিতসকলৰ আলোচনা আৰু গৱেষণাৰ বিষয় হয়গৈ।

## কলেজত

1903 চনৰ ডিচেম্বৰত বামানুজনে মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ মেট্ৰিক পৰীক্ষাৰ দেওনা পাৰ হয়। তেওঁ উত্তীৰ্ণ হয় প্ৰথম শ্ৰেণীৰ উচ্চস্থানত। সেয়ে এফ. এ. শ্ৰেণীৰ বাবে সুত্ৰানিয়াম মেধাৱত্তি পাই তেওঁ কুন্তকোণমৰ চৰকাৰী কলেজত যোগ দিয়ে। তেওঁৰ বিষয় আছিল—ইংৰাজী, গণিত, শৰীৰতত্ত্ব, ৰোমান আৰু গ্ৰীক বুৰঞ্জী আৰু এক ভাৰতীয় ভাষা সংস্কৃত। কিন্তু গণিতেই এতিয়া তেওঁৰ সবহভাগ সময় আৰু শক্তি আচুটীয়া কৰি লৈছিল। আন বিষয়ত তেওঁৰ আগ্ৰহো আছিল কম।

শৰীৰতত্ত্বৰ বাবে তেওঁৰ মনত এক ভয়েই ঠাই লৈছিল। কটাছিডা তেওঁ সমূলি ভাল নাপাইছিল। কিন্তু বাৱহাৰিক শ্ৰেণীৰ নিয়ম অনুযায়ী তেওঁ সাগৰীয় ভেকুলীও কাটিবলগীয়া হৈছিল। এবাৰ এটা ভেকুলীক ক্ল'ৰ'ফৰ্ম দিয়া সময়ত তেওঁ শিক্ষকক সুধিছিল, “আপি কৃপমণ্ডুক বাবেই আমাক সাগৰীয় ভেকুলী কাটিবলৈ দিয়া হয় নে কি?” এবাৰ আকৌ তত্ত্ববিষয়ৰ প্ৰশ্নকাকতত হজম কৰা পদ্ধতিৰ বিষয়ে এক প্ৰশ্ন আছিল। তেওঁ কেইশাৰীমান লিখিলে আৰু এই চমুউত্তৰৰ শেষত এইদৰে লিখিলে:

“চাৰ, হজম কৰা পদ্ধতি সম্পৰ্কে এয়ে মোৰ বদহজম হোৱা অংশ মোক ক্ষমা কৰিব।”

ইচ্ছা কৰিয়েই উত্তৰ লিখা বহীত তেওঁ নিজৰ নাম লিখা নাছিল। কিন্তু সতৰ্ক শিক্ষক গৰাকীৰ বাবে এই কাম কাৰ তাক বিচাৰি উলিওৱাত অসুবিধা নহ'ল। তেওঁ শ্ৰেণীত সুধিলে:

“বামানুজন, এয়া তোমাৰ উত্তৰ বহী নে?”

“হয় চাৰ।”

“তুমি তোমাৰ নাম লিখা নাই কিয়?”

“মোৰ দোষ হৈছে চাৰ।”

গণিতত লাগি থাকোতে আন বিষয়ৰ বাবে তেওঁৰ সময়ো নহৈছিল। সেয়ে বছৰেকীয়া পৰীক্ষাত তেওঁ অকৃতকাৰ্য হোৱাত আচৰিত হ'বলগীয়া একো নাছিল। এইবাবেই তেওঁ জলপানীও হেৰুৱালে।

অতিশয় নিৰাশ হৈ তেওঁ আন কোনো অনুষ্ঠানলৈ যাব খুজিলে। এজন

বন্ধুৰ উদ্‌গণিত তেওঁ অন্ধ্ৰপ্ৰদেশৰ এখন ঠাইলৈ গ'ল। তাত তেওঁৰ কেতবোৰ তিতাকৈঁহা অভিজ্ঞতা হ'ল। সেয়ে কুন্তকোণমলৈ উভতি আহি তেওঁ পুনৰ চৰকাৰী কলেজত যোগ দিয়ে। যথোচিত উপস্থিতি নথকাৰ বাবে 1905 চনৰ ডিচেম্বৰত পাবলগীয়া চাৰ্টিফিকেট তেওঁ নাপালে।

এইবাৰ তেওঁ গ'ল মাদ্ৰাজলৈ। জুনিয়ৰ এফ. এ. শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰৰূপে তেওঁ বিখ্যাত পাশ্চাত্য কলেজত ভৰ্তি হ'ল। বামানুজৰ গাণিতিক দক্ষতাৰ কথা জানি কলেজৰ অধ্যক্ষ জে. এ. মেকটচে আধামাচুলৰ জলপানীৰ ব্যৱস্থা কৰি দিয়ে। সেই শ্ৰেণীৰ ওপৰৰ গেলেৰীৰ এচুকত বহি-বামানুজনে তেওঁৰ বিভিন্ন গাণিতিক সমস্যাবোৰৰ সমাধান কৰিছিল। তেওঁৰ সহপাঠী চি. কৃষ্ণামামী আয়াৰে কয় :

“আমাৰ অধ্যাপক বামানুজ চৰিয়াৰে যেতিয়া ব্লেকবোৰ্ডত তেওঁ কৰিথকা কোনো অঙ্কলৈ বামানুজৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰি তাৰ পিচৰ শাৰীটো ক'বলৈ বা অঙ্কটো কৰি যাবলৈ কয়, তেতিয়া অধ্যাপক গৰাকীৰ কেবাটাও মাজৰ শাৰী অলাগতিয়া বুলি কোৱাৰ সাহসো তেওঁৰ হৈছিল। পোনেই শেহৰ শাৰীলৈ গৈ উত্তৰ দি তেওঁ গোটেই শ্ৰেণীকে আৰু তাতোকৈ বেছি অধ্যাপক গৰাকীকো আচৰিত কৰিছিল। এনে উত্তৰ কেনেকৈ পালে ব্লেকবোৰ্ডত কৰি দেখুৱাবলৈ অধ্যাপক গৰাকীয়ে তেতিয়া তেওঁক মাতি নিছিল।”

তেওঁৰ আন এগৰাকী বন্ধু আৰ. ৰাধাকৃষ্ণনে আৰু এক নিবিড় ছবি আঁকি দিছে :

“এফ. এ. শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰৰূপে 1906-1907 চনত মই পাশ্চাত্য কলেজত পঢ়িছিলোঁ। তাত ল'ৰাবোৰ নামৰ প্ৰথম আখৰ অনুযায়ী বহিছিল। বামানুজ বহিছিল মোৰ কাষতে নতুবা হয়তো মোৰপৰা এজনৰ আঁতৰত। এনেকৈ আমি বহুদিন আছিলোঁ, সেয়ে আমাৰ চিনাকিও ভাল হ'ল। শেষত এয়া বন্ধুত্বত পৰিণত হ'লগৈ।

বামানুজ আছিল প্ৰায় বগা বৰণৰ। শকত আৱত্তো। কিন্তু তেওঁৰ গঢ় আছিল তিৰোতাৰ নিচিনা। হাতৰ তলুৱা আছিল অতি মিহি, পুৰুষৰ দৰে খহটা নাছিল। দৰ্শক যেতিয়া তেওঁ ভাবে, চকু দুটা সোমাই গৈ তেওঁক কেবা যেন লগা হয়। তেওঁ কোনো খেল খেলা মোৰ মনতেই নপৰে।

বামানুজনে কথাবতৰা নপতা বা মিলামিছা কৰিব নোৱৰা বুলি যি অভিযোগ আছে তাক কিন্তু মই আঁতৰাব খোজোঁ। খুহতীয়া কথাত ভাগ লৈ তেওঁ বৰ ভাল পাইছিল। তেওঁৰ কোৱাৰ ধৰণটো আছিল কিবা এটা কৈ

হঠাৎ বৰ জোৰেৰে হাঁহি তাৰ পিচত হাতৰ তলুৱাৰে মুখ ঢাকি সুবসুৰকৈ হাঁহি থকা।

ৰামায়ণ আৰু মহাভাৰতৰ দাৰ্শনিক শিক্ষা সম্বন্ধে তেওঁ ক'ব। সবসময় আলোচনা কেবাবাৰো শুনাৰ সৌভাগ্য মোৰ হৈছিল।”

ভূৰ্জগাক্ৰমে ৰামানুজনৰ হ'ল অসুখ। তাৰ বাবে পাশ্চাত্য কলেজত পঢ়াও তেওঁ বাদ দিবলগীয়া হ'ল। তেওঁ কুস্তকোণমত থকা মাকদেউতাকৰ কাষলৈ উভতি গ'ল। দেউতাকে তেওঁক জীৱনৰ কৃতকাৰ্যতাৰ বাবে এফ. এ. ডিগ্ৰী ল'বলৈ উদগনি দিয়ে। 1907 চনত তেওঁ কোনো কলেজৰ নহৈ নিজাববীয়াকৈ পৰীক্ষা দিয়ে। এইবাবে কিন্তু তেওঁ উত্তীৰ্ণ নহ'ল।

এই কথাই হঠাতে তেওঁৰ কলেজীয়া জীৱনৰ সামৰণি মাৰিলে। কিন্তু এই কোমলবয়সীয়া প্ৰতিভা এতিয়াও গণিতত সক্ৰিয় হৈ থাকিল আৰু নিজৰ টোকাবহীত কাগজৰ পিচত কাগজ যোগ দি গ'ল, কিন্তু তেওঁ সকলো সময়তে অঙ্ক কৰি থাকি জীৱিকাৰ কোনো উপাৰ্জন নকৰা কথাটো ভাল পোৱা নাছিল। তেওঁলোকৰ দৃষ্টিৰপৰা আঁতৰি থাকিবলৈ তেওঁ এখন বিছনাৰ তলত লুকাই মনে মনে অঙ্ক কৰি গৈছিল। ‘Ramanujan, the man and the mathematician’ নামৰ বিখ্যাত জীৱনীখনৰ গ্ৰন্থকাৰ অধ্যাপক ৰঙ্গনাথনৰ মতে এইছোৱা আছিল ৰামানুজনৰ জীৱনৰ অতি সক্ৰিয় সময়। অধ্যাপক ৰঙ্গনাথনে কৈছে :

“অন্তৰ্দৃষ্টিয়ে তেওঁক বাট দেখুৱাই নিছিল। জ্ঞানৰ পথাৰ কৰ্ষণ কৰি পোৱা আনন্দক উজলাই তুলি এই অন্তৰ্দৃষ্টিয়েই তেওঁক আৰু আগবাঢ়ি যাবলৈ উদগনি দিছিল। গণিতৰ অনুসন্ধান কৰাৰ স্পৃহা হৈ পৰিছিল অদমনীয়। এফ. এ. পৰীক্ষাত অকৃতকাৰ্যতাৰ হতাশায়ো এই স্পৃহা চেপি ধৰ পৰা নাছিল। কাম পোৱাৰ বাৰ্থতায়ো এই স্পৃহাক বিচ্যুত কৰিব পৰা নাছিল। দীনদাবিদ্ৰয়ো ইয়াক বাধা দিব পৰা নাছিল। দৈহিক, ব্যক্তিগত, অৰ্থনৈতিক বা সামাজিক — এনে সকলো পৰিবেশৰ কাৰণৰ বাধা নেওচি তেওঁৰ গৱেষণা আগবাঢ়ি গৈছিল। যাদুকৰী বৰ্গ (*magic number*), অবিৰত ভগ্নাংশ, অতি-জ্যামিতিক শাৰী, সংখ্যাৰ ধৰ্ম, মৌলিক আৰু অমৌলিক সংখ্যাৰ বিভাজন, উপবৃত্তীয় সংহন (*elliptic integral*) আৰু গণিতৰ আন কেতবোৰ অংশ লৈয়েই মূলতঃ তেওঁ ভাবিছিল। অবচ সেই সময়ত বা তাৰ আগতে দেশত এনে কোনো চিন্তাচৰ্চাই হোৱা নাছিল। পাশ্চাত্যত এই বিষয়ে হোৱা চিন্তায়ো এই দেশ চুব পৰা নাছিলহি। সকলো কথা তেৱেঁই নিজে নতুনকৈ আৱিষ্কাৰ কৰিবলগীয়া



হৈছিল, এক বিৰল পৰিপাটী অভ্যাস আছিল বায়ানুজ্জনৰ। তেওঁ উপনীত হোৱা সকলো সিদ্ধান্তকে এখন কোৱাটো আকাৰৰ চোকাবহীত লিখি থৈছিল। তাৰ বেছিভাগৰে কিত্ত্ব প্ৰমাণ লিখা নাছিল, ইয়াৰ দুটা কাৰণ হ'ব পাৰে। হয়তো কোনো সচৰাচৰ প্ৰমাণৰ সহায় নোলোৱাকৈ এই উত্তৰবোৰ তেওঁ দৃৰ্ভুষ্টিৰে দেখিছিল। আকৌ কেতিয়াবা বৰ পৰিশ্ৰমেৰে কোনো সিদ্ধান্তত উপনীত হ'লেও প্ৰমাণৰ সকলোবোৰ শাৰী টুকি ৰাখিবলৈ তেওঁৰ হয়তো মন নগৈছিল। নতুন ধাৰণা তেওঁৰ মনলৈ ইমান সোঁতেৰে আহিছিল যে অৱসৰ সময়ত পুনৰ লিখিবলৈ সেয়া বাধা হৈ থিয় দিছিল। তেওঁৰ প্ৰথম তিনিওখন চোকাবহী সামৰি সৃষ্টি হৈছিল এক অসাধাৰণ চোকাবহী। এই চোকাবহীৰ বিষয়বস্তুৰ গভীৰতাই আনকি এতিয়াও চমক খুৱায়, এই বিষয়বস্তুৱেই অনুশ্ৰানিত কৰিছে বিভিন্ন বিভাগৰ গৱেষকসকলক। বহুতো সিদ্ধান্তৰ প্ৰমাণ পাবলৈ এতিয়াও বহু বাকী আছে। কেতবোৰৰ স্তূৰতা উলিয়াবলৈয়ো এতিয়াও বাকী, কেৱল মগজুৰেই এই সকলোবোৰ কৰাটো নিশ্চয় সম্ভৱ নহয়। সেয়ে এই অতি-সক্ৰিয় কালছোৱাত অন্তৰ্দৃষ্টিয়েও যে কাম কৰিছিল সেয়া ধুকপ। সঁচাকৈয়ে বায়ানুজ্জন আছিল গণিতৰ এক দ্ৰষ্টা।

## জীৱন-সংগ্ৰাম

ৰামানুজন এফ. এ. পৰীক্ষাত অকৃতকাৰ্য হোৱাত আৰু গণিততেই সময় অতিবাহিত কৰিবলৈ লোৱাত তেওঁৰ মাকদেউতাক হতাশ হৈ পৰে। তেওঁলোকৰ মনত এয়া আছিল বৃথা চেফ্টা মাথোন। তেওঁৰ মন আনফালে ঢাল খুৱাবলৈ মাকদেউতাকে তেওঁৰ বিয়াপাতি দিবলৈ থিৰ কৰিলে। এইদৰে জীৱনৰ সোঁত সলিবলৈয়ো তেওঁ চেফ্টা কৰে। সেই অনুযায়ী 1909 চনত বাইশ বছৰীয়া ৰামানুজনক এঘাৰ বছৰীয়া জানকীদেৱীলৈ বিয়া দিয়ে। ৰামানুজনৰ সৈতে বিবাহিত জীৱনৰ বাবে এতিয়াও সৰু হৈ থকাৰ বাবে জানকীদেৱীয়ে কুস্তকোণমত কেইমাহমান থকাকৈ গৈ পুনৰ মাকদেউতাকৰ ঘৰলৈ উভতি আহিছিল। 1913 চনৰপৰা অৱশ্যে দুয়ো একেলগে থাকিবলৈ লয়। মাদ্ৰাজ মহানগৰৰ জৰ্জটাউনৰ শৈব মুখায়া পথৰ এটা ঘৰ তেওঁলোকে ভাড়া লৈ লয়।

বিয়াই অৱশ্যে একো সলনি কৰিব নোৱাৰিলে। ৰামানুজনে তেওঁৰ মাকদেউতাকৰ ওপৰত আৰু বোজা হৈ নাথাকিবলৈ থিৰ কৰিলে আৰু তাৰ বাবে জীৱিকা আৰ্জিবলৈয়ো থিৰ কৰিলে। কিন্তু তাৰ বাবে তেওঁৰ গণিতৰ লোকচান হোৱাটোও তেওঁ বিচৰা নাছিল। তেওঁ ভালকৈয়ে যুঁজিবলগীয়া হ'ল।

দু বছৰ আগতে 1907 চনত অধ্যাপক ভি. ৰামস্বামী আয়াৰে ভাৰতীয় গণিত সমাজৰ প্ৰতিষ্ঠা কৰে। ৰামানুজনে অধ্যাপক আয়াৰক দেখা কৰাৰ কথা ভাবিলে, নিজৰ গাণিতিক কাম দেখুৱাই এটা কামৰ বাবে অনুৰোধ কৰিবলৈ থিৰ কৰিলে। কেনেকৈ তেওঁ জানিলে যে অধ্যাপক আয়াৰ দক্ষিণ আৰ্কট জিলাৰ তিৰুচইলুৰৰ ডেপুটী কালেক্টৰ আছিল। ৰামানুজনে কুস্তকোণমৰপৰা ৰেলেৰে বিল্লপুৰমলৈ গ'ল। তাৰপৰা আন এখন ৰেলেৰে তিৰুচইলুৰ পালেগৈ (মুঠতে 186 কিলোমিটাৰৰ যাত্ৰা)। তাত তেওঁ অধ্যাপক ৰামস্বামী আয়াৰক দেখা কৰিলে। অধ্যাপক এচ. আৰ. বঙ্গনাথনে এই ঐতিহাসিক মিলনৰ বৰ্ণনা দিছে। সাক্ষাৎকাৰটো আছিল এনেকুৱা :

ৰামানুজন : মই গণিত ভাল পাওঁ।

ৰামস্বামী আয়াৰ : হয় নে? আহা। বহা। এতিয়ালৈ তুমি কি কৰিছা কোৱাচোন।

বামানুজন : এই চৌকাবহীতে মই পোৱা কেতবোৰ সিদ্ধান্ত আৰু ফলাফল লিখি থৈছোঁ।

বামস্বামী আশ্বাৰ : চাওঁ.....বেছি ভাগেইতো নতুন যেন লাগিছে। যিখন পাতলৈকে চাওঁ সেইফালেই দেখিছোঁ। নতুন সিদ্ধান্ত আৰু সূত্ৰৰ ধৰি। অতবোৰ! তুমি ক'ত কাম কৰা?

বামানুজন : মই নিবনুৱা।

বামস্বামী আশ্বাৰ : (চৌকাবহীখনলৈ চাই কয়) তোমাৰ পিতৃপুৰুষৰ সম্পত্তি আছে বোধকৰোঁ।

বামানুজন : নহয় চাৰ, মই বৰ দুখীয়া পৰিয়ালৰ। মোৰ দেউতা কুম্ভকোণমৰ এজন কাপোৰ বেপাৰীৰ দোকানৰ সামান্য কেৰাণী। তাতে আকৌ যোৱা বছৰ মা দেউতাই মোৰ বিয়াও পাতি দিছে।

বামস্বামী আশ্বাৰ : (চৌকাবহীখন মনপুতি চাই কয়) হয় নে?

বামানুজন : চাৰ, অনুগ্ৰহ কৰি আপোনাৰ অফিচ নতুবা তালুক বোৰ্ডৰ অফিচতে মোক এটা কেৰাণীৰ কাম দিয়ক। সেয়ে হ'লে মই জীৱিকাৰ বাট পাওঁ।

বামস্বামী আশ্বাৰ : বৰ বেয়া কথা হ'ল। তুমি এই দুটা অফিচৰ যি-কোনো এটাতে কেৰাণী হ'লে তোমাৰ গাণিতিক দক্ষতাও কেনিবা হেৰাব। মই সেইটো পাপ কৰিব নোৱাৰোঁ।

বামানুজন : চাৰ, তেনেকৈ নক'ব। আন কোনেনো মোক সহায় কৰিব?

বামস্বামী আশ্বাৰ : মই তোমাক ভালৰি লগাব খোজা নাই। তোমাক সঁচাই সহায় কৰিব খুজিছোঁ। অলপ সময় ব'ব। (বামস্বামীয়ে নিজৰ অফিচ কোঠালীলৈ গৈ অধ্যাপক পি. ভি. শেৰু আশ্বাৰলৈ এখন অনুমোদন সূচক চিঠি দিয়ে।) বামানুজন, এইখন চিঠি নিয়া। প্ৰেছিডেন্সী কলেজৰ অধ্যাপক শেৰু আশ্বাৰক ল'গ ধৰি এই চিঠিখন দিবাগৈ। তুমি তেওঁক জানা নে?

বামানুজন : জানো চাৰ। কুম্ভকোণমৰ চৰকাৰী স্কুলত মই তেওঁৰ ছাত্ৰ আছিলোঁ।

বামস্বামী আশ্বাৰ : তেতিয়াহ'লে তেওঁক লগ ধৰাত তোমাৰ সহজেই হ'ব।

অধ্যাপক ভি. বামস্বামী আশ্বাৰৰ চিঠি লৈ বামানুজনে অধ্যাপক পি. ভি. শেৰু আশ্বাৰক লগ ধৰিবলৈ গ'ল। শেৰু আশ্বাৰে কুম্ভকোণমত থাকোঁতেই তেওঁক জানিছিল। বামানুজনক সহায় কৰাৰ তেওঁ প্ৰতিশ্ৰুতি দিলে।

সোনকালেই তেওঁ মাদ্ৰাজ প্ৰেছিডেন্সীৰ মহা গাণনিকৰ কাৰ্যালয়ত তেওঁৰ বাবে এটা কাম ঠিক কৰি দিয়ে। কিন্তু এয়া আছিল কাৰোবাৰ অনুপস্থিতিৰ বাবদ হোৱা সাময়িক কাম। কেইমাহমানৰ পিচত বামানুজনে সেই কাম হেৰুৱালে। আকৌ নিবনুৱা হৈ তেওঁ বৰ শোচনীয় অৱস্থাত পৰিল।

জীৱিকাৰ কোনো বাট নোহোৱাত তেওঁ বৰ অসুবিধাত পৰিল। প্ৰায়েই তেওঁ নোবোৱাকৈয়ে শোৱাপাটিলৈ যাবলগীয়া হ'ল। উচিত খাদ্যৰ অভাৱত তেওঁ বেমাৰত পৰিল। তেওঁ থকা ঘৰৰ মালিকে এই আচহুৱা বোগী আৰু অকলশৰীয়া ভাৰতীয়া জনৰ কিবা হয় বুলি ভয় খালে। ইয়াৰ পিচত কি হ'ল জানিবলৈ তেওঁৰ বন্ধু শ্ৰী আৰ. বাধাকৃষ্ণ আয়াৰৰ কাষ চাপোহঁক (আয়াৰৰ কথা ইয়াৰ আগতেই উল্লেখ কৰা হৈছে)। তেওঁ লিখিছে:

“তেওঁ থকা ভাৰা ঘৰৰ মালিকে তেওঁক কোনোবা বন্ধুৰ ঘৰত থকাটোকে বিচাৰিছিল। এদিন কলেজলৈ যাবলৈ ওলাই দেখিলোঁ যে এখন ঘোঁৰা গাড়ীত বামানুজনে মোৰ ঘৰ পাইছেহি। তেওঁক বৰ বেয়া অৱস্থাত দেখি মই বৰ বিচলিত হ'লোঁ। ঘোঁৰাগাৰীৰপৰা আনি তেওঁক বিছনাত শুৱাই দিলোঁ। আমাৰ বান্ধনিজনেই তেওঁক চোৱাচিতা কৰিলে। বোগী হিচাপে বামানুজন বৰ আদৰ্শ নাছিল। তেওঁ আছিল গোড়া, গৰম পানী খাবলৈ তেওঁ কেতিয়াও মান্তি নহৈছিল। বাধা নামানি খুব জোৰ কৰি আঙুৰ খাইছিল। অথচ এই আঙুৰবোৰ আছিল টেঙা আৰু তেওঁৰ বাবে অপকাৰী। মই ডাক্তৰ নাৰায়ণস্বামীক দেখা কৰিলোঁ। তেওঁ বামানুজনক দিনৰাতি শুশ্ৰূষাৰ বাবে মাকদেউতাকৰ ওচৰলৈ পঠাই দিবলৈ মোক পৰামৰ্শ দিলে।

বিচ্‌ বেল ষ্টেচনলৈ বামানুজনক লৈ যোৱা আৰু মোৰ বন্ধু বেলৱে ডাক শাখাৰ চুপাৰিন্টেণ্ডেণ্টৰ হাতত গতাই দিয়া মোৰ প্ৰতিশ্ৰুতি মনত আছে কুম্ভকোণমলৈ যোৱাৰ আগতে বামানুজনে দুখন ডাঙৰ টোকাবহী মোক দি ধৈ গৈছিল। তাতেই যে তেওঁৰ প্ৰতিভাৰ স্বাক্ষৰ বৈ গৈছিল সেই কথা মই জনাই নাছিলোঁ। এইখন আছিল ঘন ঘনকৈ লিখা। তেওঁ মোক কি কৈ গৈছিল সেই কথা মনত পৰিলেই মোৰ চকুপানী সৰে। এই টোকাবহী দুখন ভালদৰে ৰাখিবলৈ তেওঁ মোক কৈ গৈছিল। কৈছিল “মই যদি মৃত্যু মুখত পৰোঁ, সেই টোকাবহী দুখন অধ্যাপক চিদ্ধৰভেলু মুদালেয়াৰ নতুবা মাদ্ৰাজ ইণ্টান কলেজৰ বুটিছ অধ্যাপক এডৱাৰ্ড আৰ. বহুক দিবা।” তেওঁ যে সেইবাৰ বন্ধা পৰিল আৰু টোকাবহীবোৰ যে

তেওঁক ওভোটাই দিব পাৰিলোঁ। তাৰ বাবে ভগৱানক ধন্যবাদ নজনাই নোৱাৰোঁ।

ভাল হৈ বামানুজন মাদ্ৰাজলৈ ফিৰি আহিল। আকৌ তেওঁ কাম বিচাৰি ফুৰিবলৈ ধৰিলে। একো কাম নাপাই তেওঁ ঘৰুৱা শিক্ষকতা কৰিবলৈ ল'লে। অধ্যাপক শেক আশ্ৰাৰে এই কথা জানি প্ৰতিভাৰ বিলাইত বৰ দুখ পালে। তেওঁ বামানুজনক নেলোৰলৈ যাবলৈ লিখিলে। নেলোৰ হ'ল অন্ধ্ৰপ্ৰদেশৰ এখন চহৰ, এই চহৰ মাদ্ৰাজৰ উত্তৰে গ্ৰেণ্ড ট্ৰাঙ্কৰোডেৰে 176 কিলোমিটাৰ আঁতৰত। তালৈ গৈ বামানুজনক জিলাৰ গণিতপ্ৰেমী কালেক্টৰ দেৱান বাহাদুৰ আৰ. ৰামচন্দ্ৰ ৰাওক দেখা কৰিবলৈ ক'লে।

1910 চনৰ ডিচেম্বৰত বামানুজনে দেৱান বাহাদুৰক দেখা কৰিলে। সেই সাক্ষাৎকাৰ সম্পৰ্কে দেৱান বাহাদুৰে নিজেই কৈছে :

“মোৰ অঙ্ক নজনা ভতিজা এজনে এদিন মোক ক'লেহি 'খুৰা! এজন মানুহ আহি বহুত অঙ্কৰ কথা ক'ব ধৰিছে, মই একো বুজা নাই। তেওঁ ঠিক কৈছে নে কি সেয়া এবাৰ শুনি চাব নে?' মোৰ অঙ্কশাস্ত্ৰৰ জ্ঞানৰ বাবেই বামানুজনক মোৰ ওচৰলৈ আহিবলৈ অনুমতি দিলোঁ। দাঢ়িচুলিৰে ভৰা, বেছি পৰিষ্কাৰ নোহোৱা, চাপৰ মানুহ এজন চেলেঙপেতেঙকৈ সোমাই আহিল। তেওঁৰ এটা কথাই কিন্তু ততালিকে মোৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিলে— সেয়া হৈছে উজ্জ্বল চকুজুৰি, তেওঁৰ হাতৰ ভাজত এখন পুৰণি টোকাবহী। তেওঁ আছিল বৰ দুখীয়া। কুন্তকোণমৰপৰা আঁতৰি আহিছে মাদ্ৰাজত অৱসৰ সময়ত নিজৰ অধ্যয়ন চলাই যাবলৈ। কোনো সন্মান তেওঁ বিচৰা নাছিল। তেওঁ কেৱল বিচাৰিছিল অৱসৰ সময়। আনকথাত নিজকে খুব বেছি কষ্ট নিদিয়াকৈ তেওঁ বিচাৰিছিল সামান্য আহাৰ আৰু সপোন দেখাৰ জিৰণি।

তেওঁ নিজৰ কিতাপখন মেলিলে আৰু নিজৰ কেতবোৰ আৱিষ্কাৰৰ কথা ব্যাখ্যা কৰিবলৈ ধৰিলে। কিবা যে অসাধাৰণ কথা তেওঁ ক'ব লাগিছে সেয়া মই ততালিকে বুজিব পাৰিলোঁ। কিন্তু সেইবোৰ শুদ্ধ নে অন্তৰ্দ্ধ তাক বিচাৰ কৰিবলৈ মোৰ জ্ঞান নাছিল। সেই বিষয়ে একো নকৈ তেওঁক মই আকৌ আহিবলৈ ক'লোঁ, তেওঁ আহিলোঁ। এইবাৰ তেওঁ মোৰ অজ্ঞতা বুজিলে আৰু কেতবোৰ সহজ ফলাফল দেখুৱালে। এইবোৰ আন কোনো কিতাপতেই নাই। তেওঁ যে এক স্মৰণীয় মানুহ সেই সম্পৰ্কে মোৰ কোনো সন্দেহ নৰ'ল। লাহে লাহে তেওঁ মোক উপবৃত্তীয় সংহন আৰু অতি-

জ্যামিতিক শ্ৰেণী পোৱালৈগৈ। অৱশেষত অপসাৰী শ্ৰেণী সম্পৰ্কত তেওঁ কোৱা নতুন তত্ত্বই মোক বিশ্বাস কৰিবলৈ বাধ্য কৰিলে। তেওঁ কি বিচাৰে মই সুধিলোঁ। তেওঁ ক'লে, তেওঁ বিচাৰিছে এই গৱেষণা চলাই যাবলৈ এক জীৱিকাৰ উপায়।”

নেলোৰৰ নিচিনা পিচপৰা চহৰত বাৰি তেওঁ কেৰাণীৰ কামত অপচয় হ'বলৈ দিয়াটো যে তেওঁক শান্তি দিয়াৰ দৰেই হ'ব তাক বুজি তেওঁ বামানুজনক এক জলপানী দিয়াৰ প্ৰতিশ্ৰুতি দিয়ে। অন্যথায় সহায়বো কথা দিলে। একো কৰিব নোৱাৰি দেৱান বাহাদুৰে তেওঁলৈ মাহে পঁচিশ টকাকৈ পঠালে।

কিন্তু কোনো আত্মসন্মান থকা মানুহেই আক বিশেষকৈ বামানুজনৰ দৰে বিবেকবান মানুহে কেতিয়াও ব্যক্তিগত অনুগ্ৰহেৰে জীৱন নিৰ্বাহ কৰিব নোৱাৰে। তেওঁ এয়া গ্ৰহণ কৰিবলৈ অস্বীকাৰ কৰিলে। অধ্যাপক পি. ভি. শেক আয়াৰ আৰু অধ্যাপক ৰামঘাশীয়ে তেওঁৰ কথা বুজি তেওঁক সহায় কৰিবলৈ আগ্ৰহী হ'ল। অৱশেষত তেওঁলোকৰ বন্ধু মাদ্ৰাজ বন্দৰ-ন্যাসৰ বাৱস্থাপক এচ. নাৰায়ণ আয়াৰৰ কৰ্মচাৰীৰূপে বামানুজনক সুমুৱাই দিয়াত তেওঁলোক কৃতকাৰ্য হ'ল। নাৰায়ণ আয়াৰ আছিল ভাৰতীয় গণিত সমাজৰ কোষাধ্যক্ষ। তেওঁ বামানুজনৰ প্ৰতিভাৰ কথাই কেৱল শুনা নাছিল, তেওঁৰ সৈতে কেতবোৰ গাণিতিক তত্ত্ববো কাম কৰিছিল।

1912 চনৰ 9 ফেব্ৰুৱাৰীত বামানুজনে মাদ্ৰাজ বন্দৰ-ন্যাসৰ মুখ্য গাণনিকলৈ কেৰাণীৰ কামৰ বাবে আবেদন কৰে। তেওঁৰ আবেদনৰ সমৰ্থনত চৰকাৰী টোকাট লিখা হ'ল :

“মেনেজাৰৰ মতে তেওঁ গণিতৰ এক প্ৰতিভা। মিড্‌লমাষ্টে তেওঁক গণিতত বিৰল প্ৰতিভা থকা বুলি কৈছে। কাম দিয়া হ'ল।”

একেদিনাই তলত দিয়া ধৰণে নিযুক্তি পত্ৰ পঠিওৱা হ'ল।

“9 ফেব্ৰুৱাৰী, 1912-ত কৰা আবেদনৰ মৰ্মে এচ. বামানুজনক জনোৱা হ'ল যে অধ্যক্ষই তেওঁক নিজ কাৰ্যালয়ত কেৰাণীৰূপে মাহে পঁচিশ টকা দৰ্মহাত নিযুক্তি দিছে। তেওঁ 1912-ৰ প্ৰথম মাৰ্চৰপৰা কামত উপস্থিত থাকিব লাগিব।”

এই নিযুক্তি বামানুজনৰ কাৰণে আনন্দ আৰু সন্তুষ্টি উভয়ৰে উৎস আছিল। এতিয়া তেওঁ নিজৰ ভৱিত থিয় দিব পৰা হ'ল। নিজৰ পৰিয়াল চলাব পৰা হ'ল, লগতে কোনো চিন্তা বা আন প্ৰয়োজনৰ অবিহনত নিজ কাম ভালদৰে কৰি যাব পৰা হ'ল।

ইতিমধ্যে তেওঁৰ এজন প্ৰশ্ন আকাৰৰ গৱেষণাপত্ৰ অধ্যাপক পি. ভি. শেক আৱাৰৰ Journal of the Indian Mathematical Society ( Volume III, 1911 )-ৰ ফেব্ৰুৱাৰী সংখ্যাত প্ৰকাশ পায়। একে খণ্ডৰ ডিচেম্বৰ সংখ্যাত 'বৰ্ণালী সংখ্যাৰ কেতবোৰ ধৰ্ম' নামৰ প্ৰথম গুৰুত্বপূৰ্ণ অবিহণা প্ৰকাশ পায়। 1912 চনত আক দুখন গৱেষণাপত্ৰ প্ৰকাশ পায়।

মাদ্ৰাজ বন্দৰ-ন্যাসৰ অধ্যক্ষ চাৰ ফ্ৰান্সিচ স্পিণ্ডে বামানুজৰ কামত আগ্ৰহ দেখুৱায়। বামানুজৰ অগ্ৰগতিৰ তেওঁ আলেখলৈ বাখে। এদিনাখন চহীৰ বাবে তেওঁ এটা ফাইল পায়। এইবোৰ চাওতে তেওঁ উপবৃত্তীয় সংহন সম্পৰ্কীয় কেইখনমান কাগজ পালে। তেওঁ মেনেজাৰ এচ. নাৰায়ণ আৱাৰক মাতি পঠিয়ালে। কামৰ সময়ত নিজৰ ব্যক্তিগত কামো কৰে নে কি সুধি খঙ কৰি দেখুৱালে।

“নাই চাৰ, মই কেতিয়াও নকৰোঁ।” এচ. নাৰায়ণ আৱাৰে উত্তৰ দিলে।

“এয়া কি? এইখিনি কাগজ চাওকচোন”, চাৰ ফ্ৰান্সিচে ক’লে।

তেওঁ আক ক’লে, “আমাৰ অফিচত এনে অক জানা মানুহ কেৱল তুমিহে।”

“চাৰ, এয়া মোৰ হাতৰ আখৰ নহয়।”

“তেনেহ’লে, আন কোনে এনে অক কৰে?”

“চাৰ, আমাৰ অফিচত কাম কৰা এচ. বামানুজৰ কথা বোধকৰোঁ আপুনি জানে। এয়া খুব সম্ভৱ তেওঁৰে কাম।”

চাৰ ফ্ৰান্সিচে হাঁহি হাঁহি ক’লে, “মই জানো। মই তোমাক কেৱল জোকাই চাইছিলোঁ।”

কিন্তু বন্দৰ-ন্যাসৰপৰা পোৱা দৰ্মহাৰে বামানুজৰ সকলো প্ৰয়োজনৰ সম্পূৰ্ণ নহৈছিল। তাতে তেওঁৰ পত্নী, মাক আৰু আইতাকো তেওঁৰ লগত আছিল। সেয়ে অতিবিক্ত আয়ৰ বাবে তেওঁ কলেজীয়া ছাত্ৰ কেইজনমানকো শিক্ষা দিয়ে। এদিন মাদ্ৰাজ বন্দৰৰ কাষত এজন বন্ধুৱে তেওঁক কাগজ জমা কৰি থকা দেখিলে, কিয় তেনে কৰিছে সোধাত তেওঁ উত্তৰ দিছিল ‘গণিতৰ সমস্যাবোৰ লিখিবলৈ মোক কাগজ লগা হৈছে।’

এনে দৰিদ্ৰতা আৰু সকলো দুখকষ্ট সত্ত্বেও তেওঁৰ কিন্তু বঙ নুঠিছিল। ট্ৰিনিচেন ( মাদ্ৰাজ )ৰ স্বামী পিল্লাই পথত থাকোতে এনিশা তেওঁ এজন বন্ধুক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান জগতৰ আশ্চৰ্যসমূহৰ কথা কৈ আছিল। হঠাৎ কোনোবাই তেওঁৰ কথা বন্ধ কৰিবলৈ মূৰত পানী ঢালি দিছিল। খঙত অলি উঠাৰ সলনি বামানুজনে হাঁহিলে আৰু ক’লে, “ভগৱানৰ বহুতো দয়া। মই

গঙ্গাস্নান কৰিবলৈ পালোঁ। আক পালেহে মই ভাল পাম।” লিগিৰীজনীয়ে গণিতৰ বহু কাকতপত্ৰ ভুলতে সাৰি নিওতেও চাৰ আইজাক নিউটনে একো নমতা ঘটনাকে এই কথাই মনত পেলাই দিয়ে।

শান্ত আৰু অনুৰক্ত মনেৰে বামানুজনে কাম কৰি গ’ল। তেওঁৰ স্তৃতাকাজী আৰু অধ্যাপক শ্ৰেণী আয়াৰৰ দৰে বয়োবৃদ্ধ সকলে তেওঁৰ নিজ আৱিষ্কাৰৰ কথা তেতিয়াৰ কেণ্ডিড জৰ ট্ৰিনিটি কলেজৰ ফেল’ আৰু গণিতৰ ‘কেলি প্ৰবক্তা’ অধ্যাপক জি. এইচ. হাৰ্ডিলৈ লিখিবলৈ উদগণি দিছিল। আৱস্তানিতে তেওঁৰ তেনে কৰিবৰ মন নাছিল। তেওঁক জোৰকৈ ধৰাত অৱশ্যে অধ্যাপক হাৰ্ডিলৈ তেওঁ লিখিবলৈ থিৰ কৰিলে। এইদৰে আৱস্তা হোৱা যোগাযোগে তেওঁৰ জীৱনধাৰাকেই সলনি কৰি দিয়ে। বিশ্ব গণিতৰ মানচিত্ৰতো এই যোগাযোগেই ভাৰতক স্থান দি যায়।

মকৰ সংক্ৰান্তি ভাৰতীয় সময়তালিকাৰ অতি পবিত্ৰ দিন। সেইদিনা সূৰ্যই শীতৰপৰা ক্ৰমে গ্ৰীষ্ম সময় অভিমুখে যায়। 1913 চনৰ 16 জানুৱাৰীৰ মকৰ সংক্ৰান্তিৰ দিন। তেওঁ অধ্যাপক হাৰ্ডিলৈ প্ৰথম চিঠিখন লিখে। তেওঁৰ চিঠিখন তলত তুলি দিয়া হ’ল :

“মহাশয়,

প্ৰথমে মোৰ পৰিচয় দিওঁ। মই মাদ্ৰাজ বন্দৰ-ক্লাসৰ গণনা শাস্ত্ৰত বহুবি কুৰি পাউণ্ড দৰ্মহাত চাকৰি কৰা এজন কেবাণী। মোৰ বয়স প্ৰায় তেইশ বছৰ। মোৰ কোনো বিশ্ববিদ্যালয়ৰ শিক্ষা নাই। মই অৱশ্যে সাধাৰণ স্কুল পাঠ্যক্ৰম পঢ়িছোঁ। স্কুল এৰাৰ পিচত অৱসৰ সময়ত মই গণিতৰ কাম কৰি আছোঁ। বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সচৰাচৰ অসমীয়া পাঠ্যক্ৰম মই পঢ়া নাই সঁচা। মই কিন্তু নিজেই মোৰ কাৰণে এটা নতুন বাট কাটি লৈছোঁ। বিশেষকৈ অপসাৰী শ্ৰেণী সম্বন্ধে মই বিশেষ অনুসন্ধান কৰিছোঁ আৰু মোৰ ফলাফলবোৰ স্থানীয় গণিতজ্ঞসকলে ‘তবধ মনোৱা’ বুলি মন্তব্য কৰিছে।

বুনিয়াদী গণিতত যিদৰে  $n$  ঋণাত্মক বা ভগ্নাংশ হ’লে  $a^n$ -ক  $n$  যোগাত্মক সংখ্যা হ’লে অনুসৰণ কৰা নিয়মৰ সৈতে খাপ খাই যোৱাকৈ এক অৰ্থ দিয়া হ’ব সেইদৰে মোৰ অনুসন্ধানতো মই  $n$ -ৰ সকলো মানৰ বাবে ইউলেৰীয় দ্বিতীয় সংহনৰ অৰ্থ দিবলৈ যত্ন কৰিছোঁ। নিয়মীয়া পাঠ্যক্ৰম পঢ়া মোৰ বন্ধুসকলে মোক কৈছে যে—

$$\int_0^{\infty} x^{n-1} e^{-x} dx = \Gamma(n).$$



এই সম্পর্কটো হেনো  $n$  যোগাত্মক হ'লেহে সত্য। তেওঁলোকে কয় যে  $n$  ঋণাত্মক হ'লে এই সংহন সম্পর্কটো শুদ্ধ নহয়।  $n$ -ৰ যোগাত্মক মানৰ বাবে ইয়াক সঁচা বুলি ধৰি আৰু  $n\Gamma(n) = f\Gamma(cn+1)$  সাৰ্বজনীনভাৱে সত্য বুলি ধৰি লৈ মই এই সংহনবোৰৰ অৰ্থ উলিয়াইছোঁ। এই সমূহ স্বৰ্ত্তত এই সংহনটো  $n$  ঋণাত্মক বা ভগ্নাংশ হ'লেও সত্য বুলি কওঁ। মোৰ সমূহ অনুসন্ধান ইয়াৰ ভেটিতেই গঢ়া। এই সমূহ উল্লেখনীয় অনুসন্ধান কৰি কৰি মই এনে এটা উচ্চপৰ্যায় পাইছোঁহি যে স্থানীয় গণিতজ্ঞসকলে তাক আৰু বুজি নোপোৱা হৈছে।

অলপতে আপুনি লিখা 'Orders of infinity' নামৰ চমু লিখনী মই পঢ়িছোঁ। তাৰ ৫৬ পৃষ্ঠাত আপুনি লিখিছে যে কোনো মৌলিক সংখ্যাতকৈ সৰু মৌলিক সংখ্যাৰ মুঠ সংখ্যাৰ কোনো বিশেষ সম্পর্ক এতিয়ালৈ পোৱা হোৱা নাই। মই ইয়াৰ এটা প্ৰায়-শুদ্ধ সম্পর্ক পাইছোঁ। ক্ৰটিখিনি প্ৰায় উলাই কৰিব পাৰি। এই চিঠিৰ সৈতে পঠিওৱা গৱেষণাপত্ৰ কেইখন পঢ়ি চাবলৈ অনুৰোধ জনাইছোঁ। মোৰ আৰ্থিক অৱস্থা স্বচ্ছল নহয় বাবে আপুনি পঢ়ি সেইবোৰৰ কিবা মূল্য আছে বুলি ভাবিলেহে মই সেইবোৰ প্ৰকাশ কৰিবলৈ ভাল পাম। আচল অনুসন্ধানবোৰ মই লিখা নাই। মই পোৱা সম্পর্কসমূহো মই লিখা নাই কিন্তু মই কিদৰে আগবাঢ়িছোঁ তাৰ আভাস দিছোঁ। মোৰ বিশেষ অভিজ্ঞতা নাই। সেয়ে আপোনাৰ পৰামৰ্শ মোৰ বাবে বহুমূলীয়া হ'ব। আপোনাক দিয়া অসুবিধাৰ বাবে ক্ষমা প্ৰাৰ্থনাৰে

আপোনাৰ বিশ্বাসী

এচ. বামানুজন

চিঠিখনৰ লগতে তেওঁ নিজৰ এশ নে তাতকৈও বেছি সিদ্ধান্তও গাঁথি দিলে। চিঠিখন পাই কেস্থিজে তবধ মানিলে। অধ্যাপক ই. এইচ. নেভিলে কৰা এই কথাৰ সৌৱৰণ অহা অধ্যায়ত পঢ়িবলৈ পাম। এই অধ্যাপক নেভিলে 1914-ত বামানুজনক লগ পায় আৰু তেওঁৰ লগত বামানুজনক কেস্থিজলৈ যাবলৈ মান্তি কৰাত কৃতকাৰ্য হয়। 1941-ৰ 22 এপ্ৰিলত বামানুজন সম্পৰ্কীয় ৰেডিও-কথাকাত অধ্যাপক নেভিলে এইদৰে কয়:

“সেই সময়ত কেস্থিজৰ গণিতচক্ৰৰ কোনেও এই চিঠিয়ে সৃষ্টি কৰা পুলকৰ কথা পাহৰিব নোৱাৰে। এজন অখ্যাত ভাৰতীয় কেৰাণীয়ে পৰামৰ্শ বিচাৰিছে—কাৰণ তেওঁ অনভিজ্ঞ। তেওঁ বিচাৰিছে তেওঁৰ সিদ্ধান্তসমূহ প্ৰকাশ কৰাত সহায়—কাৰণ তেওঁ দৰিদ্ৰ। তাকো 'যদি আপুনি তাৰ কিবা মূল্য

আছে বুলি নিশ্চিত তেতিয়াহে' এই দৰেই তেওঁ কৈছে। কোনো প্ৰমাণ নোহোৱাকৈ এই অখ্যাত কেৰাণীজনে পঠোৱা এই তত্ত্বসমূহৰ এটাও কিস্ত পৃথিৱীৰ কোনো উচ্চতাপৰ পৰীক্ষাতে কাটিব পৰা নগ'লহেঁতেন। এইটো অৱশ্যে স্বীকাৰ কৰিব লাগিব যে প্ৰথমতে কোনোবাই চিঠিখন ভাল বুলিও আঙুলিয়াইছিল। বহুতে কৈছিল এই সূত্ৰসমূহ পৰিচিত তত্ত্বৰে কোঁশলৰে ঢকা নতুন ৰূপ মাথোন। কিন্তু এই ধাৰণা সোনকালেই পৰিত্যাগ কৰা হ'ল। কাৰণ চিঠিত থকা কিছুমান সূত্ৰ কোনেও ঠিককৈ ধৰিব পৰা নাছিল। এইবোৰৰ বিষয়ে হাৰ্ডিয়ে কৈছে, "এইবোৰে মোক সম্পূৰ্ণ পৰাভূত কৰিলে। আগতে এনেধৰণৰ একোকে মই দেখা নাছিলোঁ। সেয়া যে এক উচ্চ শ্ৰেণীৰ গণিতজ্ঞৰ কাম এই ধাৰণা হ'বলৈ এইবোৰত এবাৰ চকু ফুৰালেই যথেষ্ট। এইবোৰ সঁচা হ'বই লাগিব। কাৰণ সঁচা নহ'লে এইবোৰ আৱিষ্কাৰ কৰাৰ কল্পনাশক্তি কাৰো থাকিব নোৱাৰে। সম্পূৰ্ণ নতুন ধৰণৰ সূত্ৰ আৱিষ্কাৰ কৰা মহান গণিতজ্ঞ এজনে তেওঁৰ বন্ধুবৰ্গক কেতিয়াও বহুসৰে আৱৰি ধৰাৰ বাবে এইবোৰ ব্যৱহাৰ নকৰে।"

পত্ৰলিখকৰ প্ৰতিভা বুজি পাবলৈ অধ্যাপক হাৰ্ডিৰ সবহপৰ নালাগিল। তেওঁ ততালিকে চিঠিখনৰ প্ৰাপ্তি স্বীকাৰ কৰিলে আৰু বিশিষ্ট গৱেষণাৰ বাবে তেওঁক ওলগ জনালে। এই কথাই ৰামানুজনক সাহস দিলে আৰু 1913-ৰ 27 ফেব্ৰুৱাৰীত তেওঁ দ্বিতীয় চিঠিখন লিখিলে। তাত তেওঁ লিখিলে:

"আপোনাৰ মাজত মই মোৰ পৰিশ্ৰমক সহানুভূতিৰে চোৱা এজন বন্ধু পাইছোঁ। আগবাঢ়িবলৈ এই কথাই মোক প্ৰেৰণা যোগাইছে.....মই আপোনাৰ চিঠিৰ কেবাটাইতো পাইছোঁ যে এইবোৰৰ কটকটীয়া প্ৰমাণৰ আৱশ্যক। আপুনি এই প্ৰমাণবোৰ লিখি পঠাবলৈও কৈছে।.....অসীম শ্ৰেণী  $1+2+3+4+\dots = -\frac{1}{12}$  বুলি যদি মই আপোনাক কওঁ তেতিয়া-হ'লে আপুনি মোক মানসিক চিকিৎসালয়লৈকে যাবলৈ ক'ব.....মই আপোনাক এইটোৱে ক'ব খুঁজিছোঁ যে মই দিয়া ফলাফলবোৰ শুদ্ধ নে অশুদ্ধ বিচাৰ কৰি চাওক আৰু সেয়া যদি আপোনাৰ ফলাফলৰ সৈতে মিলে..... তেতিয়াহ'লে আপুনি অন্ততঃ এইটো স্বীকাৰ কৰিব যে মোৰ মূল কথাবোৰত সত্যতা আছে।.....

‘মোৰ যগজুক ৰক্ষা কৰিবলৈ মোক আহাৰ লাগে আৰু এতিয়া এয়ে মোৰ প্ৰথম চিন্তা। আপোনাৰ এখন সহানুভূতিসূচক চিঠিয়ে মোক বিশ্ববিদ্যালয় বা চৰকাৰৰপৰা জলপানী পোৱাত সহায় কৰিব....’

অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে বামানুজনক কেম্ব্ৰিজলৈ মাতিবলৈ উদ্গ্ৰীব হৈ পৰিল। কাৰণ অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে অনুভব কৰিছিল যে 'তেওঁৰ এটা বৰ ডাঙৰ অসুবিধা আছিল। এজন দুখীয়া আৰু অকলশৰীয়া হিন্দুৱে ইউৰোপৰ সঞ্চিত জ্ঞানৰ সৈতে নিজৰ মগজুৰে ফেৰ মাৰিবলগীয়া হৈছিল। অধ্যাপক ই. এইচ. নেভিলৰ মতে গণিতৰ অগ্ৰগতিৰ কথা গম নোপোৱাৰ বাবে বামানুজনে সকলো অনুসন্ধান ওৰিৰপৰা কৰিবলগীয়া হৈছিল। তেওঁ আৰম্ভ কৰিবলগীয়া হৈছিল এশ পঞ্চাশ বছৰ আগেয়ে ইউৰোপীয় গণিতজ্ঞসকলে আৰম্ভ কৰা গণিতৰ অৱস্থাতে। 1913 চনত গণিতে উপনীত হোৱা উন্নত অৱস্থাৰপৰা তেওঁ আৰম্ভ কৰিব পৰা নাছিল। তেওঁৰ বাবে বৰ প্ৰয়োজন আছিল উচ্চ শ্ৰেণীৰ গণিতজ্ঞসকলৰ সৈতে নিকট সংযোগ। তেওঁ কিন্তু এই কথা নাজানিছিল। হাৰ্ডিয়ে তেওঁক কেম্ব্ৰিজলৈ অহাৰ কথা কয়। নিজৰ জাত হেৰুৱাব অনিচ্ছাত আৰু মাকদেউতাকে ধৰ্মৰ বাবে কৰা এই কথাৰ বিৰোধিতালৈ সন্মান জনায়ে তেওঁ এই কথাত অসম্মত হয়। তেওঁৰ কেতবোৰ বন্ধুৱে এই কথাক মাজাজৰ গোঁৱৰক ইংৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ গোঁৱৰত পৰিণত কৰাৰ হীন চেষ্টা বুলিও তাৰ বিৰোধিতা কৰে।

কিন্তু অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে এই অসম্মতি লৈয়ে বহি থকা বিধৰ লোক নাছিল। শেষত এই ডেকা প্ৰতিভাক কেম্ব্ৰিজলৈ নিবলৈ তেওঁ কৰা চেষ্টা কৃতকাৰ্য হৈ উঠিল।

## ৰামানুজনক হাৰ্ডিৰ কেম্ব্ৰিজলৈ নিমন্ত্ৰণ

মাদ্ৰাজ বন্দৰ-গ্ৰাসৰ কেৰাণীজন মাদ্ৰাজৰ গণিতচক্ৰৰ আলোচনাৰ বিষয় হৈ পৰিল। তেওঁ যাতে আন কোনো চিন্তা-নোহোৱাকৈ গৱেষণা চলাই যাব পাৰে তাৰ বাবে তেওঁৰ বন্ধুসকলে তেওঁক মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰপৰা নিয়মীয়া জলপানী দিয়াবলৈ উদ্বোধন হৈ পৰিল।

বহুবোৰ চেক্টাই আগবাঢ়িল, অধ্যাপক আৰ. ৰামচন্দ্ৰ বাৱে মাদ্ৰাজ ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজৰ অধ্যাপক চি. এল. টি. গ্ৰিফিথলৈ ৰামানুজনক যথাসাধ্য সহায় কৰিবলৈ অনুৰোধ জনাইছিল। অধ্যাপক গ্ৰিফিথে 1912-ৰ 12 নবেম্বৰত ৰামানুজনৰ কেতবোৰ গাণিতিক সিদ্ধান্তৰ কথা লণ্ডনৰ য়ুনিভাৰ্ছিটি কলেজৰ অধ্যাপক এম. জি. এম. হিললৈ লিখিছিল। অধ্যাপক হিলে উত্তৰত লিখিলে যে ৰামানুজনে অন্তৰ্দৃষ্টিৰে পোৱা ফলাফলবোৰ আকৰ্ষণীয় যেন লাগিছে।

ৰামানুজনে আনহাতে কেৰাণী কামৰ লগতে নিজৰ গাণিতিক অনুসন্ধানৰ কামো কৰি যাবলৈ ধৰিলে। শোভাগ্যক্ৰমে 1913-ৰ আৰম্ভণিতে চৰকাৰী ভ্ৰমণসূচী লৈ ড° গিলবাৰ্ট ব্ৰাকাৰ মাদ্ৰাজলৈ আহে। সেই কথা মাদ্ৰাজ বন্দৰ-গ্ৰাসৰ অধ্যক্ষ চাৰ ফ্ৰান্সিচ স্প্ৰিঙে এনে ধৰণে লিখিছে :

“1913-ৰ 25 ফেব্ৰুৱাৰীত ৰয়েল চচাইটিৰ সদস্য আৰু তেতিয়াৰ ভাৰতীয় বতৰবিজ্ঞান বিভাগৰ মুৰব্বী ড° গিলবাৰ্ট ব্ৰাকাৰে আমাৰ জোন্নাৰভাটা পৰ্যবেক্ষণ কেন্দ্ৰ সংক্ৰান্তত বন্দৰ ভ্ৰমণলৈ আহে। তেওঁ নিজে এজন বিজ্ঞ গণিতজ্ঞ আৰু কেম্ব্ৰিজৰপৰা অঙ্কত প্ৰথমশ্ৰেণীত উত্তীৰ্ণ হোৱা বিদ্বান আছিল। মই গণিতজ্ঞ আৰু ভাৰতীয় গণিত সমাজৰ অবৈতনিক সম্পাদক এচ. নাৰায়ণ আয়াৰৰ জৰিয়তে এচ. ৰামানুজনৰ কামলৈ তেওঁৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰোঁ।

ৰামানুজনৰ কামৰ বিচাৰ কৰিবলৈ তেওঁ অক্ষমতা প্ৰকাশ কৰে আৰু কয় যে তেওঁ যিমানদূৰ জানে কেম্ব্ৰিজৰ ট্ৰিনিটি কলেজৰ হাৰ্ডিয়েই ইয়াৰ বাবে যোগ্য ব্যক্তি হ'ব।

“ৰামানুজনে ইতিমধ্যেই হাৰ্ডিৰ সৈতে যোগাযোগ কৰিছিল। ড° ব্ৰাকাৰৰ ভ্ৰমণৰ সোতৰদিনৰ আগতেই 1913-ৰ 8 ফেব্ৰুৱাৰীত হাৰ্ডিয়ে দিয়া উত্তৰ ফাইলত ৰখা হৈছে।”

পিচদিনাখনেই ড° ব্রাকাবে বামানুজনক বৃত্তি দিবলৈ পৰামৰ্শ দি মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পঞ্জীয়কলৈ এখন চিঠি দিয়ে। তাত তেওঁ লিখে :

“মই মাদ্ৰাজ বন্দৰ-ন্যাসৰ গণনা শাখাত কাম কৰা কেবানী এচ. বামানুজনৰ বিষয়টোলৈ আপোনাৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিব খুজিছোঁ। মই তেওঁক লগ পোৱা নাই, কিন্তু চাৰ ফালিচ স্পিণ্ডৰ উপস্থিতিত তেওঁৰ কেতবোৰ গাণিতিক কাম দেখিছোঁ। মই জানিব পাৰিছোঁ তেওঁৰ বয়স বাইশ, তেওঁ কৰা গৱেষণাৰ ধৰণে মোক মুগ্ধ কৰিছে। কেশ্বিজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অঙ্কৰ গৱেষকৰ মৌলিকতাৰ সৈতে ইয়াৰ তুলনা কৰিব পাৰি। বামানুজনক তেওঁৰ সম্পূৰ্ণ সময় গণিতত ঝটুৱাবলৈ সুযোগ দিয়াটো যে যুক্তিযুক্ত হ’ব সেয়া মোৰ বাবে স্পষ্ট হৈ পৰিছে।”

প্ৰায় এপষেক পিচত মাদ্ৰাজ ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজৰ অধ্যাপক বি. হনুমন্ত ৰাৱে এচ. নাৰায়ণ আয়াৰক শিক্ষাবোৰ্ডৰ হ’বলগীয়া বৈঠকৰ কথা জনায় আৰু তেওঁৰ সহায় বিচাৰে।

“অহা 19 তাৰিখ বুধবাৰে চাৰে পাঁচ বজাত চিনেট হাউচত বামানুজনক আৰ্মি কি সহায় কৰিব পাৰে। সেই বিষয়ে আলচিবলৈ শিক্ষাবোৰ্ডৰ এখন বৈঠক আহ্বান কৰিছোঁ। সেইদিনা আপুনি আহি আমাক সহায় কৰিব নে? আপুনি তেওঁৰ কেতবোৰ কাম দেখিছে আৰু আপুনি আমাক সেইবোৰৰ বিষয়ে বুজাত লিখকতকৈও বেছি ভালকৈ সহায় কৰিব পাৰে।”

শিক্ষাবোৰ্ডে ড° ব্রাকাবৰ অনুমোদন মানি লৈ সহায় আগবঢ়াবলৈ থিৰ কৰিলে। বোৰ্ডৰ অধ্যক্ষই 1913-ৰ 25 মাৰ্চত মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ উপাচার্যলৈ বামানুজনক মাহিলী 75 টকাৰ বৃত্তি দিবলৈ অনুৰোধ জনাই চিঠি দিয়ে।

ড° ব্রাকাব আৰু শিক্ষাবোৰ্ডৰ অধ্যক্ষৰ চিঠি দুয়োখনে বাঞ্ছিত ফলেই আনিলে। এক ঐতিহাসিক বৈঠকত মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ চিণ্ডিকেটে সেই বৃত্তি মঞ্জুৰ কৰে। সভাৰ বিৱৰণত এইদৰে লিখা আছে :

“বন্দৰ-ন্যাস কাৰ্যালয়ৰ কেবানী এচ. বামানুজনৰ গাণিতিক গৱেষণাৰ মৌলিকতাৰ প্ৰতি দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰি আৰু জীৱিকা অৰ্জনৰ চিন্তা নোহোৱাকৈ কেইবছৰমান তেওঁৰ সম্পূৰ্ণ সময় গণিতত ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ সুযোগ দিয়াটো বিশ্ববিদ্যালয়ৰ বাবে যুক্তিযুক্ত হ’ব বুলি মাদ্ৰাজৰ পৰ্যবেক্ষণ কেন্দ্ৰৰ সঞ্চালক-প্ৰধানে 1913-ৰ 26 ফেব্ৰুৱাৰী তাৰিখে লিখা 1—12 নম্বৰৰ চিঠিখন পঢ়ি শুনোৱা হ’ল।

শিক্ষাবোৰ্ডে বামানুজনক কেতবোৰ স্বৰ্তত দুবছৰলৈ মাহিলী 75 টকাকৈ

জলপানী দিব লাগে বুলি অনুমোদন জনোৱাৰ কথা লিখি শিক্ষাবোৰ্ডৰ অধ্যক্ষই 1913-ৰ 25 মাৰ্চত দিয়া চিঠিখনো পঢ়া হ'ল।

‘এই মৰ্মে থিৰ হ’ল যে বোৰ্ডৰ অনুমোদন গ্ৰহণ কৰা হওক আৰু বিশ্ববিদ্যালয়ৰ মাতুল পুঁজিৰপৰা এই বৃত্তি দিবলৈ আইনৰ XV অংশ অনুযায়ী আৰু বিশ্ববিদ্যালয় আইনৰ 3 ধাৰা অনুযায়ী চৰকাৰী মঞ্জুৰী বিচৰা হওক।’

চিঠিকেটে এই বৃত্তিৰ বাবে আৰু এটা স্বৰ্ত দিলে যে ৰামানুজনে তেওঁৰ কামৰ তিনিমহীয়া বিৱৰণ এটা দিব লাগিব। ৰামানুজনে এই স্বৰ্ত কৰ্তব্যপৰায়ণতাৰে পালন কৰে আৰু 1913-ৰ 5 আগষ্ট, 1913-ৰ 7 নবেম্বৰ আৰু 1914-ৰ 9 মাৰ্চত এনে কামৰ বিৱৰণ দাখিল কৰে। শেহৰ বিৱৰণ দাখিলৰ এসপ্তাহ পিচতে তেওঁ ইংলণ্ডলৈ যায়।

বাটত বহুত আইনৰ বাধা আছিল, কিছুমানে আপত্তি দৰ্শালে যে স্নাতকোত্তৰ ডিগ্ৰী নোহোৱাকৈ গৱেষক-ছাত্ৰক বিশ্ববিদ্যালয়ৰ নিয়ম অনুযায়ী বৃত্তি দিব নোৱাৰি। কিন্তু আন কিছুমানে আঙুলিয়াই দিয়ে যে এই আইন বিশ্ববিদ্যালয়েই কৰা আৰু সেইবাবে ইয়াক বিশেষ ক্ষেত্ৰত আঁতৰাবও পাৰি। চৰকাৰলৈ চিঠিকেটৰ সিদ্ধান্তৰ কথা জনাই পঞ্জীয়কে দিয়া চিঠিত গৱৰ্ণৰৰো বিশেষ অনুমতিৰ প্ৰয়োজন বুলি উল্লেখ কৰে।

‘বিশ্ববিদ্যালয়ৰ নিয়ম অনুযায়ী এনে বিশেষ বৃত্তি দিব পৰা নাযায়। কাউন্সিলত ফৰ্ট চেণ্ট জৰ্জৰ গৱৰ্ণৰৰ সন্মতি পালে অন্তৰ্ভুক্তি আইনৰ XV ধাৰা আৰু ভাৰতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ৰ 3 ধাৰা অনুযায়ী এনে বৃত্তি দিব পৰা যায় বুলি চিঠিকেটে ধৰি লৈছে।’

বৃত্তি দিয়া হ’ল। 1913-ৰ 1 মে’ত ৰামানুজনে নিজৰ কাম এৰিলে। ইয়াৰ পিচতে তেওঁ পেশাদাৰী গণিতজ্ঞ হ’ল। উল্কাৰ লেখীয়া বাকী জীৱনছোৱাতো তেওঁ এইদৰেই থাকিল।

আগৰ অধ্যায়ত কোৱাৰ দৰে ৰামানুজনে ইতিমধ্যেই হাৰ্ভিৰ সৈতে চিঠি বিনিময় কৰিছিল। তেওঁৰ প্ৰথম চিঠি দুখনৰ কথাও উল্লেখ কৰা হৈছে। 1913-ৰ 17 এপ্ৰিলত লিখা তেওঁৰ তৃতীয় চিঠিত তেওঁ এই বৃত্তি পোৱাৰ ভাল খবৰটোও জনায়।

‘মই জনাবলৈ পাই অতি সুখী হৈছোঁ যে স্থানীয় বিশ্ববিদ্যালয়ে মোক বছৰি 60 পাউণ্ডকৈ দুবছৰলৈ এটা বৃত্তি দিছে। ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগৰ মুৰব্বী ৰয়েল চচাইটিৰ সদস্য ড° ব্ৰাকাৰ, এফ. আৰ. এচ-ৰ বাবেই এয়া সম্ভৱ হ’ল। তেখেত মোৰ অশেষ ধন্যবাদৰ পাত্ৰ……ড° লিটলউদ,

ড° বাৰ্ণ, মি. বেৰি আৰু মোৰ প্ৰতি আগ্ৰহ দেখুওৱা আন সকলকো মোৰ ধন্যবাদ জনাব।’

তেওঁ অধ্যাপক হাৰ্ডিক ‘সহানুভূতিশীল বন্ধু’ বুলি বৰ্ণনা কৰে। হাৰ্ডিয়ে দেখিলে যে বামানুজনৰ প্ৰতিভা কেশ্বিজতহে আটাইতকৈ ভালকৈ উজলি উঠিব। সেয়ে তেওঁক কেশ্বিজলৈ নিবলৈ হাৰ্ডি উদ্যোগী হৈ পৰিল।

অৱশ্যে সংৰক্ষণশীলতা আৰু আন কেতবোৰ কাৰণে বামানুজনক বিদেশলৈ যোৱাত বাধা দিলে। কিন্তু হাৰ্ডিয়ে চেষ্টা এৰি নিদিলে। তেওঁ অনুভব কৰিলে যে বামানুজন অকলে কেশ্বিজলৈ নাহিব। গতিকে কেশ্বিজলৈ অহা আন কাৰোবাৰ সৈতে তেওঁক আহিবলৈ সন্মত কৰাটোৱেই আটাইতকৈ ভাল কাম হ’ব।

সৌভাগ্যক্ৰমে কেশ্বিজৰ ট্ৰিনিটি কলেজৰ তেতিয়াৰ ফেল্ল’—অধ্যাপক ই. এইচ. নেভিলক 1914-ৰ আৰম্ভণিতে মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ে বিয়োগাত্মক জ্যামিতি সম্পৰ্কে এলানি বক্তৃতা দিবলৈ আমন্ত্ৰণ জনায়। অধ্যাপক নেভিলক অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে তেওঁ ইংলেণ্ডলৈ উভতি আহোতে বামানুজনকো লগতে অনাৰ দায়িত্ব দিলে। মাদ্ৰাজলৈ আহি অধ্যাপক নেভিলে বামানুজনক লগ পায়। তেওঁ নিজেই কৈছে :

“1914-ৰ আৰম্ভণিতে মই মাদ্ৰাজলৈ যাওঁ। মোৰ প্ৰথম বক্তৃতাৰ পিচতে বামানুজনৰ সৈতে মোৰ চিনাকি হয়। আমি বহি ল’লোঁ আৰু তেওঁ এখন টোকাবহীৰ পাত লুটিয়াবলৈ ধৰে। দুদিন পিচত তেওঁ আকৌ পাত লুটিয়াবলৈ ধৰিলে। তৃতীয়বাৰ ল’গ পাওতে তেওঁ ক’লে ‘আপুনি ছাগে এইখন আপোনাৰ লগত নিবলৈ ভাল পাব।’ এই সন্মান পাই মোৰ উশাহ খমকি গ’ল। এই অমূল্য বহীখন তেওঁৰ হাতৰপৰা কেতিয়াও আঁতৰ হোৱা নাই। কোনো ভাৰতীয়ই তাৰ কথা বুজিব নোৱাৰে। কোনো ইংৰাজকো বিশ্বাস কৰা নাযায়। এইটো অৱশ্যে সঁচা কথা যে ব্যক্তি হিছাপে নয়, চৰকাৰী যন্ত্ৰৰ অংশ হিছাপেহে ইংৰাজসকল সন্দেহৰ পাত্ৰ আছিল। মই আছিলোঁ এই যন্ত্ৰৰ বাহিৰত আৰু সেই কাৰণেই মোৰ বহুত অনুচিত সুবিধা হৈছিল। বিশেষকৈ অন্ধৰ অধ্যাপক ৰিচাৰ্ড লিটলহেইলচে মাদ্ৰাজত বামানুজনৰ কাৰণে বক্তৃতা কৰিছিল আৰু ভৱিষ্যতে আৰু বেছি কৰিবলগীয়া আছিল।

এইদৰে বামানুজনৰ আস্থা ততালিকে লাভ কৰি মই ততালিকে কেশ্বিজৰ প্ৰশ্নটো তুলিলোঁ। আনন্দ আৰু বিশ্বয়েৰে মই আৱিষ্কাৰ কৰিলোঁ যে বামানুজনক পতিয়ন নিওৱাৰ প্ৰয়োজনেই নহ’ল। তেওঁৰ মাক দেউতাকৰ

বিবোধিতাও ইতিমধ্যেই নোহোৱা হৈছে। এটা স্পষ্ট সপোনত মাকে তেওঁক ইউৰোপীয় মানুহেৰে বেৰি থকা দেখিলে। লগতে নামগিৰিৰ গৌসানীয়ে তেওঁক তেওঁৰ ল'ৰা আৰু ল'ৰাৰ জীৱনৰ উদ্দেশ্য পূৰণৰ বাটত বাধা হৈ থিয় নিদিবলৈ আদেশ দিয়াও দেখিলে। আন কোনোবাই তেওঁক যোৱাৰপৰা বিৰত কৰাৰ খোজে বুলি এই প্ৰস্তাব যে ৰামানুজনৰ ভালৰ কাৰণেই সেই কথাত তেওঁৰ বন্ধুসকলক পতিন্তন নিয়াবলৈ চেষ্টা কৰিলোঁ। মই ততালিকে হাৰ্ডিলৈ লিখিলোঁ যে দুৰ্গম বাধাবোৰ নোহোৱা হৈছে। এতিয়া টকা পইচাৰ লেঠাটো তেওঁ মাৰিব লাগে। মাদ্ৰাজতেই মই অনুদান পোৱা উচিত। নহ'লেও ইংলেণ্ডত সেই টকা পাবই লাগিব। ৰামানুজন আৰু চৌকাবহীৰ কি বিৱৰণ দিলোঁ মই নাজানো। এই কথা কিন্তু মই স্পষ্ট কৰি দিলোঁ যে ৰামানুজনে যদি যাব খোজে টকা পইচাৰ অসুবিধা তাৰ অন্তৰায় হ'বলৈ কোনো পধ্যেই দিব নোৱাৰি। এবাৰ হাৰ্ডিয়েও পিছল খালে। তেওঁ লিখিলে 'কি প্ৰতিশ্ৰুতি দিয়ে সেই সম্পৰ্কে সতৰ্ক হ'ব।' সাৱধানৈ লিখা এক উত্তৰ দি পঠালে। সেয়া লণ্ডনৰ ইণ্ডিয়া অফিছে লিখা 'এই শিক্ষাহীন প্ৰতিভাৰ কথা আগতেও শুনিছোঁ'-ৰ লেখীয়া উত্তৰেই আছিল। এই সতৰ্কবাণী আওকাণ কৰাৰ বা হাৰ্ডিয়ে এই সতৰ্কবাণী সমৰ্থন কৰাত হাঁহি মাৰি উবাই দিয়াৰ কোনো কৃতিত্ব অৱশ্যে মই নলওঁ। কাৰণ মই চৌকাবহীখন দেখিছিলোঁ। ৰামানুজনৰ সৈতে কথাও পাতিছিলোঁ, আনহাতে হাৰ্ডিৰ সেই সুযোগ হোৱা নাছিল।"

বিদেশত পঢ়াৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় খৰচৰ প্ৰশ্নটো কিন্তু বৈ গ'ল। এয়া অৱশ্যে ডাঙৰ বাধা নহ'ল। কাৰণ অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে লণ্ডনৰ ইণ্ডিয়া অফিছৰ ভাৰতীয় ছাত্ৰৰ সম্পাদকৰে তাৰ বাবে ইতিমধ্যেই চিঠি দিছিল। এই চিঠিখন মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ চিণ্ডিকেটক দিয়া হ'ল। চিঠিখন বিবেচনাৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা হ'ল।

তত্পৰি অধ্যাপক নেভিলে 1914-ৰ 28 জানুৱাৰী তাৰিখে বিশ্ববিদ্যালয়লৈ নিজেই এখন আৱেদন পঠায়। ইয়াৰ পাঠ আছিল এনে ধৰণৰ :

'মাদ্ৰাজৰ এচ. ৰামানুজনৰ প্ৰতিভাৰ আৱিষ্কাৰেই আমাৰ সময়ৰ গণিত জগতৰ আটাইতকৈ আকৰ্ষণীয় ঘটনা হোৱাৰ প্ৰতিশ্ৰুতি দেখিছোঁ।..... ৰামানুজনক আধুনিক পদ্ধতিৰ সংস্কৃতিৰে দীক্ষিত কৰাত আৰু বিভিন্ন বিষয়ৰ অগ্ৰগতিৰ সম্ভেদ ৰখা মানুহৰ সৈতে সম্পৰ্কে স্থাপনৰ সহায় কৰাৰ গুৰুত্ব নিশ্চয় বঢ়াই ক'ব নোৱাৰি।



পশ্চিমীয়া উচ্চ শ্ৰেণীৰ গণিতসকলৰ সৈতে নিকট সংযোগৰ উদ্ভেজনাৰ প্ৰতি বামানুজনৰ নিজৰ প্ৰতিক্ৰিয়া যে ভাললৈ হ'ব তাক সন্দেহ কৰাৰ কোনো কাৰণ মই নেদেখোঁ। সেয়ে হ'লে তেওঁৰ নাম গণিতৰ বুৰঞ্জীত শ্ৰেষ্ঠসকলৰ মাজৰ এজন হ'বগৈ। এই বিশ্ববিদ্যালয় আৰু মাদ্ৰাজ মহানগৰে তেওঁক নজনা নুত্তনা অৱস্থাপৰা খাতিৰলৈ অহাটো সহায়ক হ'বগৈ। সঁচাকৈয়ে কি মহান ভৱিষ্যতবানী !

জানুৱাৰীৰ ২৭ তাৰিখে মাদ্ৰাজ প্ৰেছিডেন্সী কলেজৰ অধ্যাপক আৰ. লিটলহেলচে এই সম্পৰ্কত পঞ্জীয়কলৈ আৰু এখন দীঘলীয়া চিঠি দিয়ে।

চাৰ ফ্ৰান্সিচ স্প্ৰিঙে মাদ্ৰাজৰ গৱৰ্ণৰক দেখা কৰি আৰু তেওঁৰ সচিবলৈ ১৯১৪-ৰ ৫ ফেব্ৰুৱাৰীত এখন চিঠি দি এইবোৰ চেক্ট আৰু সবল কৰে। তাত তেওঁ লিখিলে :

“মই যিমানদূৰ জানো গৱৰ্ণৰ চাহাবৰ হাততেই শিক্ষা বিভাগো আছে। সেয়ে মই এটা কথালৈ তেখেতৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিব খোজোঁ। অতি কম সময়তেই তেখেতে অতি জৰুৰী যেন লগা এই বিষয়টোৰ প্ৰতি দৃষ্টিপাত কৰিবলগীয়া হ'ব। বিষয়টো মোৰ কাৰ্যালয়ৰ এচ. বামানুজন নামৰ এজন কেৰাণীৰ। তেওঁৰ বিষয়ে গৱৰ্ণৰ চাহাবে আগতেও মোৰপৰা শুনিছে। গণিতৰ মূখ্যফুটা লোকসকলে তেওঁক সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ বুলি নক'লেও এজন নতুন আৰু উচ্চস্তৰৰ প্ৰতিভা বুলি স্বীকাৰ কৰিছে।

‘যোৱা আঠ-ন মাহত কেম্ব্ৰিজ, চিমলা আৰু মাদ্ৰাজৰ প্ৰথম শাৰীৰ গণিতজ্ঞসকলে তেওঁৰ কাম জুকিয়াই চাইছে আৰু সেই বিষয়ত তেওঁলোক অতি প্ৰশংসামুখৰ হৈ পৰিছে। গৱৰ্ণৰ চাহাবে ছাগে' জানে যে এই সময়ত কেম্ব্ৰিজৰ ট্ৰিনিটি কলেজৰ ফেল' আৰু প্ৰথমশ্ৰেণীত উত্তীৰ্ণ গণিতজ্ঞ মিষ্টাৰ নেভিলে স্নাতক শ্ৰেণীৰ সন্মান শাখাৰ ছাত্ৰসকলক আৰু অন্যান্য উৎসুক ছাত্ৰৰ আগত উচ্চ গণিতৰ কেতবোৰ বিষয়ৰ বক্তৃতা দিছে। কেম্ব্ৰিজৰ হৈ তেওঁ বামানুজনৰ প্ৰতি আগ্ৰহ দেখুৱাইছে আৰু এক বা দুই বছৰৰ বাবে বামানুজনক কেম্ব্ৰিজলৈ যাবলৈ পতিয়ন নিয়াব পাৰিব বুলি আশা কৰা গৈছে। সেয়ে হ'লে অভিজ্ঞ লোকৰ পৰিচালনাত কেৱল এই প্ৰতিভাৰ সৃষ্টিকেই যে পৃথিৱীক দিব পৰা যাব সেয়া নহয়, আমি আশা কৰোঁ যে তেওঁৰ ভৱিষ্যতৰ উপযোগিতা আৰু ব্যক্তিগত স্বচ্ছলতাও নিশ্চিত হৈ উঠিব। মাদ্ৰাজৰ দৰে বোকাপানীত তেওঁৰ বাকী জীৱনৰ বাবে বৈ গ'লে, এয়া বোধকৰোঁ একেবাৰে অসম্ভৱ হ'ব।

‘গৱৰ্ণৰ চাহাবে কি ধৰণৰ হস্তক্ষেপেৰে সহায় কৰিব পাৰে তাক আঙুলিয়াব খুজিছোঁ। যোৱা গধূলি মিষ্টাৰ লিটলহেইলচ্ আৰু অন্যান্যসকলৰপৰা জানিছোঁ যে বিশ্ববিদ্যালয় চিণ্ডিকেটে চৰকাৰী মঞ্জুৰীৰ সাপেক্ষে ৰামানুজনৰ ইংলেণ্ড যাত্ৰাৰ বাবে দহহেজাৰ টকা দিবলৈ থিৰ কৰে। লিটলহেইলচ্ আৰু নেভিলে বিশ্ববিদ্যালয় চিণ্ডিকেটৰ এই কথাত দ্ৰুত সন্মতি জনাবলৈ আপোনাক অনুৰোধ কৰিবলৈ মোক ধৰিছে। মই কিন্তু এই কথা স্পষ্টকৈ ক’ব খোজেঁ। যে মই বিশ্ববিদ্যালয়ৰ হৈ এই কথা লিখা নাই। মোৰ তলতীয়া কৰ্মী ৰামানুজন আৰু গণিতৰ ভালৰ বাবেহে ব্যক্তিগতভাৱে মই এই চিঠি দিছোঁ। আৰ্থাৰ ডেভিছে নিশ্চয় ইংলেণ্ড যাত্ৰাৰ আয়োজন কৰিব আৰু ৰামানুজনৰ সংৰক্ষণশীলতা যাতে বজাই ৰখাত কোনো অসুবিধা নহয় তালৈ চকু দিব।

‘বিজ্ঞানৰ নতুন চিন্তাৰ পটভূমিত ৰামানুজনৰ কামৰ বিচাৰ কৰিবজনা সকলে কি কৈছে সেই কথা ভালকৈ লিখিব পৰা গণিতজ্ঞ মই নওঁ। কিন্তু কামৰ বিচাৰ কৰিব পৰা সকলৰ মতে মই আলোচনা কৰা কামখিনি যুগান্তকাৰী হ’ব পাৰে। গতিকে এয়া মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ে আৰ্থিক অনুদান যোগোৱাৰ সম্পূৰ্ণ যোগা কাৰণ।”

ব্যক্তিগত সচিবে একেদিনাই তাৰ উত্তৰ দিয়ে—

“আপোনাৰ ৫ ফেব্ৰুৱাৰীৰ চিঠিৰ উল্লেখ কৰোঁ। ৰামানুজনৰ কেব্ৰি জত গৱেষণাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় আৰ্থিক সুবিধা দিবলৈ আপোনাৰ ইচ্ছাৰ প্ৰতি গৱৰ্ণৰ চাহাব সম্পূৰ্ণ সহানুভূতিশীল। এই প্ৰস্তাৱত পাৰ্ধ্যমাণে সহায় কৰিবলৈ তেখেতে ভাল পাব।”

এইদৰে চৰকাৰৰ অনুমতি লৈ মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ে ৰামানুজনক 1914-ৰ এক এপ্ৰিলৰপৰা দুবছৰৰ বাবে ইংলেণ্ডত থৰচ কৰিব পৰা বছৰি দুশ পঞ্চাশ পাউণ্ডৰ বৃত্তি দি এক অগতানুগতিক খোজ দিয়ে। লগতে বিনাখৰচত অহাযোৱা আৰু সাজপোছাকৰ বাবেও এটা যুক্তিযুক্ত অনুদান দিয়ে। পিচলৈ এই বৃত্তি পাঁচবছৰলৈ বঢ়াই দিয়া হয়।

ৰামানুজন এতিয়া কেব্ৰি জলৈ যাবলৈ সাজু হ’ল, কিন্তু মাকদেউতাকৰ আৰ্থিক দুৰৱস্থাই তেওঁক চিন্তাত পেলালে। তাৰ কিবা এটা ব্যৱস্থা নকৰাকৈ তেওঁ শাস্তি নাপালে। সেয়ে তেওঁৰ বৃত্তিবপৰা মাহে ষাঠি টকাকৈ কুস্তকোণমত থকা মাকদেউতাকলৈ পঠাবলৈ বিশ্ববিদ্যালয়ক তেওঁ অনুৰোধ জনালে। সেই অনুৰোধো ৰক্ষা হয়। চাৰ ফ্ৰান্সিচ স্প্ৰিঙে এই ভাৰতীয়

গণিতজ্ঞজনৰ বাবে সম্পূৰ্ণ নিৰামিষ ভোজনৰ ব্যৱস্থা কৰিবলৈ জাহাজৰ কৰ্তৃপক্ষলৈ লিখিলে।

সকলো চিন্তাৰপৰা মুক্ত হৈ আৰু নিজৰো মাজৰপৰা পাৰ্থমাণে ভালখিনি উলিয়াবলৈ সাজু হৈ বায়ানুজনে 1914-ৰ 17 মাৰ্চত মাদ্ৰাজৰপৰা নেভাডা জাহাজেৰে ইংলেণ্ডলৈ বাওনা হ'ল।

1914-ৰ 7 এপ্ৰিল'ত বায়ানুজ লণ্ডন পালেগৈ, তাৰপৰা তেওঁ কেম্ব্ৰিজলৈ গ'ল। তাত তেওঁ ট্ৰিনিটি কলেজত ভৰ্তি হ'ল। কলেজে তেওঁক সৰ্বমুঠ ষাঠি পাউণ্ডৰ এটা বৃত্তি দিয়ে।

1914-ৰ 13 মে'ত হিন্দু আৰু অন্যান্য বাতৰিকাকতবোৰে তলত দিয়া বাতৰিটো প্ৰকাশ কৰে :

"কেম্ব্ৰিজক উচ্চ গণিতৰ গৱেষণাৰ তথ্য লগোৱা মাদ্ৰাজৰ এচ. বায়ানুজনে এতিয়া ট্ৰিনিটি কলেজত। তেওঁ বাইকৈ মিষ্টাৰ হাৰ্ডি আৰু মিষ্টাৰ লিটলউদ নামৰ দুজন ফেল'ৰ সৈতে পঢ়াশুনা কৰিব। তেওঁলোকে তেওঁৰ বহুতো কাম কঁহিয়াই চাইছে আৰু তাত কিছুমান আচৰিত আৱিষ্কাৰ দেখিছে।"

## কৰ্মৰত প্ৰতিভা

অৱশেষত বামানুজন ঠিক ঠাইলৈ আৰু ঠিক মানুহ ( অধ্যাপক জি. এইচ. হাৰ্ডি )-ৰ কাষলৈকে আহিল। দুয়োৰে মাজত গঢ়ি উঠা বন্ধুত্বৰ অনুৰূপ গণিত জগতত আৰু পাবলৈ নাই। এই বন্ধুত্বই দুয়োকো অমৰ কৰি থৈ গৈছে। বামানুজনে এতিয়া দেহেমনে কামত জপিয়াই পৰিল।

আবন্তনিৰ দুমাহ তেওঁ অধ্যাপক নেভিলৰ সৈতে থাকিল। পিচলৈ তেওঁ ট্ৰিনিটি কলেজৰ এটা কোঠাত থাকিবলৈ ল'লে। নেভিলৰ কথাত সেয়া এনে ধৰণৰ :

“1914-ৰ এপ্ৰিল মাহত বামানুজন কেম্ব্ৰিজ পালেহি। জুলাই মাহত ট্ৰিনিটি কলেজত থাকিবলৈ কোঠালী পোৱাৰ আগতে তেওঁ মোৰ ঘৰতে থাকিল। আচহুৱা সভাতালৈ আহি তেওঁ বৰ বিপাণ্ডত পৰিল। অচিনাকি পাছনিবোৰ তেওঁৰ হৃদয় নহৈছিল। ছাৰ্বিশ বছৰ বন্দী নোহোৱা ভৰিত জোতা পিন্ধিবলগীয়া হৈছিল। কিন্তু এক গণিত সমাজত প্ৰবেশৰ আনন্দেৰে আৰু ভাৰতীয় ছাত্ৰসকলৰপৰা পোৱা সন্মানেৰে তেওঁ অতি সুখী আছিল। সেই বছৰৰ গৰমকালি যুদ্ধৰ আগমনে তেওঁৰ বিকাশত বাৰুকৈয়ে প্ৰভাৱ পেলালে। তেওঁ লগ পাবলৈ আশা কৰা সবহভাগ গণিতজ্ঞ কিবা নহয় কিবা যুদ্ধ সেৱাত বিশ্ববিদ্যালয়ৰপৰা নোহোৱা হ'ল। কেৱল হাৰ্ডিয়ে বাকী বৈ গ'ল, কিন্তু বামানুজনৰ বাবে হাৰ্ডিৰ অপৰ্যাপ্ত সময় আছিল। তেওঁলোকে প্ৰায়েই লগ হৈছিল। হাৰ্ডিয়ে কৈছে, ‘মই তেওঁক শিকাবলৈ চেষ্টা কৰিছিলোঁ আৰু কিছুদূৰ সফলো হৈছিলোঁ। তেওঁ কিন্তু মোৰপৰা ঘিমান শিকিছিল মই তেওঁৰপৰা বেছিকৈ শিবিছিলোঁ। বামানুজনৰ প্ৰকাশিত পত্ৰসমূহৰ পৰিসৰ যদি টোকাবহীতকৈ কম আছিল, ভাৰতত সৃষ্টি হোৱা বেছিভাগ ধাৰণাকেই যদি ইংলেণ্ডত অৱহেলা কৰা হৈছিল, তাৰ কাৰণ আছিল হাৰ্ডিয়ে তেওঁক অকল নিজে জনা বিষয়তহে পথনিৰ্দেশ দিবলৈ সক্ষম হৈছিল। হাৰ্ডিতকৈ বেলেগ আগ্ৰহৰ কিন্তু নিজৰ পৰিচিত শাৰাত কাম কৰা গণিতজ্ঞসকলক যুদ্ধই বামানুজনৰপৰা আঁতৰাই নিলে। তাৰ ফলতেই হাৰ্ডিৰ সৈতে তেওঁৰ এনে আত্মীয়তা হ'ল যে তেওঁলোক যুটীয়া কামৰ বিভাজনসীমা বিচাৰি উলিয়াব নোৱৰা বিধৰ হ'ল।”

বামানুজনে কেশ্বিজলৈ যোৱাৰ ইচ্ছাৰ কথা তেওঁৰ পত্নী শ্রীমতী জানকিয়াম্মল বামানুজনৰ সৈতে পাতিছিল। জানকিয়াম্মলে সেই কথাত ততালিকে হয়ভৰ দিছিল। মই তেওঁক অলপতে দেখা কৰোঁতে মাদ্ৰাজত থকা অনিৰুচৰীয়া জানকিয়াম্মলে সেই স্মৃতিৰ হুবহু বৰ্ণনা দিয়ে :

‘এদিন তেওঁ মোক আশ্বাস দিলে যে তেওঁ মোৰ বাবে বহু মনিমুক্তা, সোণ আৰু হীৰা ইংলেণ্ডৰপৰা আনি মোক চহকী কৰিব। তাকে কৈ তেওঁ হাঁহিবলৈ ধৰিলে। ময়ো হাঁহিলোঁ আৰু ক’লোঁ ‘মোক মুখ’ বুলি নাভাবিব। মই জানো আপুনি গণিতৰ বাবেই ইংলেণ্ডলৈ যায় আৰু গণিত আপোনাৰ যিহে ঈৰ্ষাপৰায়ণ। গোঁসানী যে আন কাৰোবাৰ আৰাধনা আপুনি কেতিয়াও কৰিব নোৱাৰে, সেয়ে ধন ঘটিবও আপুনি কেতিয়াও নোৱাৰিব।’

‘তেওঁ সন্মতিত মূৰ জোকাৰি ক’লে ‘তুমি ঠিকেই কৈছা।’ মই ক’লোঁ, ‘ভাঙৰ গণিতজ্ঞৰূপে আপোনাৰ নামঘৰ গোটেই পৃথিৱীতে বিয়পি পৰা দেখিবলৈ পালেই মই বৰ ভাল পাম। আপোনাৰ সন্মানেই মোৰ আ-অলঙ্কাৰ, মোক আৰু একো নালাগে।’

জানকিয়াম্মলে আৰু ক’লে, ‘লণ্ডনলৈ যোৱাৰ এসপ্তাহ আগতে তেওঁ মোক নেভাঙা জাহাজলৈ নিলে। তেওঁৰ আসন আৰু অন্যান্য ব্যৱস্থাও মোক দেখুৱালে। তিনিদিনৰ মূৰত তেওঁ ক’লে, ‘মই তোমাক এটা অনুৰোধ কৰিব পাৰোঁ নে?’

মই আচৰিত হৈ সুধিলোঁ, ‘কি?’

‘মোৰ যাত্ৰাৰ আগতে তুমি ঘৰ (মানে কুন্তকোণম)-লৈ গ’লেই মই ভাল পাম।’

‘কিয় হ’ব? আপোনাক বিদায় দি মই ঘৰলৈ যাম।’

‘ওহো, চকুৰ আগত তোমাক দেখিও মই আঁতৰি যাব নোৱাৰিম।’

‘মইনো আৰু কি ক’ব পাৰোঁ?’ মোক মনে মনে থকা দেখি তেওঁ সুখী হ’ল। তেওঁ বস্ত্ৰবাহানি বান্ধিবলৈ ধৰিলে। বিদেশলৈ তেওঁ নিব নোখোজা বস্ত্ৰবোৰো সামৰি আঁতালে। এগুম’ৰ স্টেচনত তেওঁ মোক মৰমেৰে বিদায় দিলে।

কেশ্বিজৰপৰা তেওঁ মোলৈ নিয়মিতভাৱে লিখি আছিল। কেতিয়াবা মোৰ উত্তৰ দিয়াত পলম হ’লে তেওঁ অৰ্ধৰ্য হৈ পৰিছিল। ততালিকে উত্তৰ দিবলৈ লিখি তেওঁ জৰুৰী চিঠিও পঠাইছিল।’

মন্তব্যৰ শেষত তেওঁ ক’লে :

‘মোৰ জীৱনৰ একমাত্ৰ অনুশোচনা এয়ে যে মহান কৃতকাৰ্যতাৰ শেষত ইংলেণ্ডৰপৰা উভতি যোৱা সময়ত মই তাত উপস্থিত নাছিলোঁ। মোৰ শহৰক তেওঁ মোৰ বিষয়ে অধীৰ আগ্ৰহেৰে সুধিছিল। শহৰদেউতাই কিন্তু তেওঁৰ এই আগমনৰ কথা মোক জনোৱাই নাছিল। সেইসময়ত মোৰ ভাইজনৰ সৈতে মই কৰাচীত আছিলোঁ। কিন্তু দুদিনৰ পিচত মাদ্ৰাজত মোৰ স্নাতকীয় সৈতে মোৰ দেখা হ’ল। তেতিয়াৰপৰা তেওঁৰ শেষ নিশ্বাসলৈ মই তেওঁৰ সৈতেই থাকিলোঁ।’

ৰামানুজৰ দম্পতীৰ কোনো সতি-সন্ততি নহ’ল।

তেওঁ কেম্ব্ৰিজলৈ যোৱাৰ কেইমাহমানৰ ভিতৰতে যুদ্ধ আৰম্ভ হোৱাৰ হেতুকে তেওঁৰ সকলো ধৰণৰ অসুবিধা হৈছিল। আটাইতকৈ অসুবিধাৰ কথাটো হ’ল অধ্যাপক জে. ই. লিটলউদে তেওঁৰ সৈতে তাত থাকিব নোৱাৰাত। কেৱল অধ্যাপক হাৰ্ডিহে বৈ গ’ল। 1915 চনৰ 11 নবেম্বৰত মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পঞ্জীয়কলৈ দিয়া চিঠিত অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে লিখিলে :

“যুদ্ধৰ বাবে ৰামানুজৰ বিশেষ অসুবিধা হৈছে। মোৰ সৈতে ৰামানুজৰ শিক্ষাদানত ভাগ ল’বলগীয়া মিষ্টাৰ লিটলউদ আঁতৰি যাবলগীয়া হ’ল। ইমান সৃষ্টিশীল ছাত্ৰ এজনৰ বাবে এজন শিক্ষকেই যথেষ্ট নহ’ব...তেওঁ যে আধুনিক সময়ৰ ভাৰতীয় গণিতজ্ঞসকলৰ মাজত সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ তাত সন্দেহ নাই।... তেওঁ বিষয়বস্তু নিৰ্বাচনত আৰু সেইবোৰৰ সমাধানত তেওঁ নিয়োগ কৰা পদ্ধতিত সদায় কিছু ৰামথেন্সালি প্ৰকৃতি দেখুৱাব...কিন্তু তেওঁৰ অসাধাৰণ দক্ষতা প্ৰশংসা বহু উদ্ভৱত। কিছু বিশেষ দিশত মই জনা গণিতজ্ঞসকলৰ ভিতৰত তেওঁ সবাতকৈ উল্লেখনীয়।”

আন অসুবিধা হ’ল থকা খোৱাত। কিন্তু ৰামানুজনে এই অসুবিধাৰ প্ৰতি কাণসাৰেই নকৰিলে, উচ্চম আৰু আগ্ৰহেৰে তেওঁ কাম চলাই গ’ল। সোনকালেই তেওঁ কেম্ব্ৰিজৰ ছাত্ৰ আৰু শিক্ষক উভয়ৰে আকৰ্ষণৰ বিষয় হৈ পৰিল। তেওঁ হৈ পৰিল জনপ্ৰিয়, কেম্ব্ৰিজৰ কিচ্চ কলেজৰ গণিত শিক্ষক মিষ্টাৰ আৰ্থাৰ বেৰিয়ে এদিন শ্ৰেণীত পঢ়ুৱাই আছিল। ৰামানুজনে তালৈ গ’ল আৰু নীৰৱে বক্তৃতা শুনিবলৈ ধৰিলে। মিষ্টাৰ বেৰিয়ে কৈছে ‘মই বোৰ্ডত কিবা সূত্ৰ উলিয়াই আছিলোঁ। মই বুজোৱা বিষয়টো ৰামানুজনে বুজিছে নে নাই জনাৰ বাবে মই ৰামানুজনলৈ মাৰ্জে মাৰ্জে চাই আছিলোঁ। এটা সময়ত মই ৰামানুজনৰ মুখখন উজলি উঠা দেখিলোঁ। দেখিলোঁ তেওঁ বৰ উত্তেজিত হৈ পৰিছে। তেওঁ কিবা ক’ব খোজে নে কি

মই তেওঁক সুধিলোঁ, তেওঁ তেতিয়া বহাঠাইৰপৰা উঠি বোৰ্ডলৈ গ'ল আৰু মই তেতিয়া প্ৰমাণ নকৰা কেতবোৰ ফলাফল বোৰ্ডত লিখি পেলালে। কেৱল অন্তৰ্দৃষ্টিৰেই নিশ্চয় তেওঁ সেইবোৰত উপনীত হৈছিল। সংখ্যাতত্ত্ব তেওঁৰ দক্ষতাৰ হেতুও ঘাইকৈ তেওঁৰ অন্তৰ্দৃষ্টিয়েই আছিল। আন গণিতজ্ঞ-সকলৰ দৰে তেওঁ বহুত অনুমানৰ সহায় লৈছিল। এনে লাগে যে ফলাফলবোৰ তেওঁৰ মনলৈ বিনাচেফ্টাই আহিছিল। অৱশ্যে তেওঁৰ দাৰ্শনিক তত্ত্বসমূহ প্ৰমাণ কৰিবলৈ যে যথেষ্ট বৌদ্ধিক প্ৰচেষ্টাৰ প্ৰয়োজন হ'ব তাক তেওঁ অৱশ্যে ভালকৈ জানিছিল।”

মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অনুবোধক্ৰমে অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে কেন্দ্ৰিত বামানুজনৰ কামৰ বিষয়ে এটা টোকা পঠিয়ায়। তেওঁ আৰম্ভ কৰে এইদৰে :

‘1914-ৰ এপ্ৰিল মাহত ইংলেণ্ডলৈ অহাৰ পিচত বামানুজনে কৰা কামৰ আৰু প্ৰকাশিত বা সম্পূৰ্ণ হোৱা নতুবা প্ৰকাশ হ'বলগীয়া কামৰ সম্পৰ্কতেই মই এই টোকাটো সীমাবদ্ধ ৰাখিম। ইংলেণ্ডলৈ অহাৰ আগতেই তেওঁৰ অপ্ৰকাশিত কামৰ যে এটা ডাঙৰ টোপোলা আছিল সেয়া মই জনাই নিশ্চয় ক'ব নালাগে। সজাই পৰাই থকা এই সমূহৰ আটাইতকৈ আকৰ্ষণীয়সমূহ যে যথাসময়ত প্ৰকাশ হ'ব তাত সন্দেহ নাই।’

1914, 1915 আৰু 1916 এই তিনিবছৰত ইংলেণ্ডৰ বিভিন্ন পত্ৰিকাত প্ৰকাশিত বাৰ্ষিক গৱেষণাপত্ৰৰ বিষয়ে অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে বহুলাই লিখিছিল। তাৰে এখন আকৰ্ষণীয় গৱেষণাপত্ৰ আছিল অমৌলিক সংখ্যা সম্বন্ধে। অধ্যাপক হাৰ্ডিৰ কথাবে ক'বলৈ গ'লে,

‘ইংলেণ্ডলৈ অহাৰ পিচত তেওঁৰ আটাইতকৈ দীঘলীয়া আৰু গুৰুত্বপূৰ্ণ তথ্য সুসংলগ্ন কাম হৈছে অতি-অমৌলিক সংখ্যা সম্বন্ধে কৰা আলোচনা। অতি-অমৌলিক সংখ্যা হৈছে অনেক সংখ্যাৰে বিভাজ্য সংখ্যা। মৌলিক সংখ্যাতকৈ ই বহুতো বেলেগ। এইদৰে 2, 4, 6, 12, 24, 36, 48, 60, 120 আৰু 180 হৈছে অনেকুৱা কেতবোৰ প্ৰাথমিক সংখ্যা। বৃনিন্দাদী অথচ অতি কৌশলী যুক্তিৰে অতি-অমৌলিক সংখ্যাৰ গাঁথনি সম্পৰ্কে কিদৰে আচৰিত ধৰণৰ স্তম্ভ তথ্য দিব পাৰি তাক তেওঁ ইয়াত দেখুৱাইছে।

এইখন গৱেষণা-পত্ৰৰ বিশদ আলোচনা কৰি বামানুজনে দিয়া এই আটাইতকৈ ডাঙৰ অতি-অমৌলিক সংখ্যা

$6746328388800 = 2^6 \cdot 3^4 \cdot 5^3 \cdot 7^2 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 23$ -ৰ উদ্ধৃতি দি

অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে যন্তব্য কৰে :

‘এই পত্ৰখন প্ৰকাশ হোৱাৰ পিচত ৰামানুজনে এনেধৰণৰ আৰু কেতবোৰ ফলাফলত উপনীত হয়। এই সমস্যাটো হ’ব বিশেষ ধৰণৰ। গাণিতিক গৱেষণা মূল সূঁতিৰপৰা ই কিছু বিচ্ছিন্ন। কিন্তু এই সমস্যা সম্পৰ্কীয় অনুসন্ধানত তেওঁৰ যে অসাধাৰণ অন্তৰ্দৃষ্টি আৰু কৌশলৰ প্ৰকাশ পাইছে তাত সন্দেহ নাই।’

এই টোকাটো অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে সামৰে এইদৰে :

‘ৰামানুজনৰ কামৰ সম্পৰ্কে মই দিয়া বিৱৰণ স্বাভাৱিকতেই ডুখৰীয়া আৰু আধুৰা হৈছে, কিন্তু এইবিনিবেই তেওঁৰ আচৰিত ব্যক্তিত্ব আৰু প্ৰতিভাৰ কিছু ধাৰণা দিব পাৰিছোঁ বুলি মই আশা ৰাখিছোঁ। বৰ্তমান সময়ত ভাৰতবৰ্ষই বহুতো প্ৰতিভাশালী গণিতজ্ঞৰ সৃষ্টি কৰিছে। তাৰে কেবাজনো কেণ্ডিড লৈ আহিছে আৰু বিশেষ সুখ্যাতি আৰ্জিছে। তেওঁলোকেই ভালদৰে বুজিব যে ৰামানুজনৰ গৱেষণা আছিল এক সুকীয়া পৰ্যায়ৰ, তেওঁতেই ভাৰতে এক প্ৰথম শ্ৰেণীৰ বিস্তৃত গণিতজ্ঞ লাভ কৰিছে। তেওঁৰ কৃতিত্বই বৈজ্ঞানিক ভৱিষ্যত সম্পৰ্কত আশাৰ উজ্জল ৰেঙণি দেখুৱাইছে।’

ৰামানুজনৰ কেণ্ডিড জীৱনত আছিল অন্তহীন শ্ৰম আৰু গণিত সাধনাৰ ছাপ। সাধাৰণতে নিমাত নিতাল অৱস্থাত ৰাতি তেওঁ কাম কৰিছিল। ৰাজস্থান বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ভূতপূৰ্ব উপাচাৰ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় লোকসেৱা আয়োগৰ ভূতপূৰ্ব সদস্য অধ্যাপক জি. চি. চেটাৰ্জীৰপৰা এই কথা জানিব পাৰিছিলোঁ।

১৯৭০ চনৰ ১১ ডিচেম্বৰত দিল্লীৰ নিজা বাসভৱনত অধ্যাপক চেটাৰ্জী আৰু শ্ৰীমতী চেটাৰ্জীকে লগ ধৰোঁতে তেওঁলোকে এই মহান গণিতজ্ঞ গৰাকীৰ সোঁৱৰণ কৰি মোক বহু কথাই কৈছিল। দুখৰ কথা ১৯৭১-ৰ ৪ জানুৱাৰীত অধ্যাপক চেটাৰ্জীৰ বিয়োগ হয়। চেটাৰ্জীৰ বিয়া হৈছিল ইংলেণ্ডত। ৰামানুজনে নিজৰ বন্ধুৰ বিয়াৰ যোজাৰ বাতৰি পাই বৰ আনন্দিত হয়। তেওঁলোক দুয়োকে কেবাজনো ঘনিষ্ঠ বন্ধুৰ সৈতে ট্ৰিনিটি কলেজৰ কোঠালীত খাবলৈ মাতে। তেওঁ নিজেই বৰ যত্ন আৰু উৎসাহেৰে খোৱাৰ সকলো যোজা কৰে।

নিশাৰ আহাৰৰ বাবে বহিলত তেওঁ আৰম্ভণিতে চুৰুহাৰ যোগান ধৰে। ইলাজীয়ে দুই কাঁহী চুৰুহা লৈ খালে। ৰামানুজনে তৃতীয়বাৰ দিব খোজোতে কিন্তু ইলাজীয়ে বাৰণ কৰে। হঠাতে তেওঁলোকে দেখিলে যে ৰামানুজন অনুপস্থিত। তেওঁলোক বৈ থাকিল, এঘণ্টাৰ পিচতো যেতিয়া তেওঁ নাছিল তেতিয়া চেটাৰ্জী কলেজৰ দুৱাৰ মুখলৈকে আহিল। বখীয়াজনক আহি



তেওঁ বামানুজনৰ কথা সুধিলেহি। চেটাজীয়ে গম পালে যে টেক্সি ভাড়া কৰি বামানুজন ক'বলৈ গৈছে। গতিকে তেওঁলোকে আশা কৰি থাকিল যে সোনকালেই তেওঁ উভতি আহিব। বাতি দহবজাৰ পিচত কলেজৰপৰা কাকো ওলাব-সোমাব দিয়া নহয়। সেই সময়লৈ তেওঁলোক বামানুজনৰ বাবে বৈ থাকিল।

পিচদিনা বাতিপুৱাও যেতিয়া বামানুজন ফিৰি নাছিল তেতিয়া চেটাজীৰ চিন্তা বাঢ়িল। বামানুজন নিৰুদ্দেশ হোৱাৰ কথা বন্ধুবৰ্গকে জনালে। পাঁচদিনৰ মূৰত তেওঁ বামানুজনৰপৰা এখন তাঁৰ পালে। বামানুজনে তেওঁক টেলিগ্ৰাফিক মণিঅৰ্ডাৰ যোগে পাঁচ পাউণ্ড পঠাবলৈ অনুৰোধ কৰিছে। ঠিকনা দিছে অক্সফৰ্ডৰ, সেই অনুযায়ী ততালিকে পইছা পঠোৱা হ'ল। পিচদিনা বামানুজন ঘৰ পালেহি।

তেওঁ কিয় অক্সফৰ্ড পালেগৈ অধ্যাপক চেটাজীয়ে তেওঁক সুধিলে। বামানুজনে উত্তৰ দিলে 'মহিলাসকলে মই দিব খোজা আহাৰ নোখোৱাত বৰ বেজাৰ লাগিল, অপমানিতও হ'লোঁ। (আনগ'বাকী মহিলা অতিথি আছিল বিশিষ্ট ভাৰতীয় নেত্ৰী আৰু কবি শ্ৰীমতী সৰ্বোজিনী নাইডুৰ ভগ্নী শ্ৰীমতী মৃণালিনী চট্টোপাধ্যায়।) হতাশ হৈ মই ওলাই গ'লোঁ। তেওঁলোক থকালৈকে ঘৰলৈ উভতিবলৈ মোৰ সত নগ'ল। মোৰ জেপত অলপ পইছা আছিল। সেয়ে মই পোনে পোনে অক্সফৰ্ডলৈকে গ'লোঁ। পইছা শেষ হোৱাত আপোনাৰ সহায় ল'লোঁ আৰু এয়া মই আহি পালোঁ।

টিনিটি কলেজত থকা বিভিন্ন লোকৰ বামানুজনৰ প্ৰতি বিশেষ অনুৰাগ আৰু শ্ৰদ্ধা আছিল। তেওঁলোকে বামানুজনক 'ডিয়েৰ জেম' বুলি মাতিছিল। ছাত্ৰসকলক দিয়া দুটা কোঠালীৰ সলনি তেওঁক তিনিটা কোঠালী দিয়া হৈছিল। নিজেই নিজৰ আহাৰ বান্ধিছিল। তেওঁ আছিল গোড়া নিৰামিষ-ভোজী। কণী, পিয়াজ আনকি বিলাহীও নাখাইছিল। সময় চমুৱাবলৈ কলেজৰ বান্ধনিঘৰৰপৰা আলু ভাজি ল'ব পাৰে বুলি কেতবোৰ বন্ধুৱে তেওঁক উকিয়াইছিল, তেওঁ মান্তি হ'ল। কিছুদিন পিচতে মাংসভোজী এজন তামিল ব্ৰাহ্মণে তেওঁক এইদৰে জোকাই চালে 'এই আলুবোৰ যে চৰ্বিত ভজা সেয়া জানো জানে?'

আচৰিত হৈ বামানুজনে সুধিলে 'সঁচা নে?'

বামানুজনক নিবত্ত কৰা বুলি ভাবি তেওঁ ক'লে 'সঁচাতো!'

সেইদিনাৰপৰা বামানুজনে কলেজৰ বান্ধনিঘৰ বা আন কোনো ঠাইৰপৰা

একো খাবলৈ অমাপ্তি হ'ল। বৰ যত্নেৰে নিজেই নিজৰ আহাৰ ৰান্ধি ল'লে।

বন্ধত তেওঁ লগুনলৈ ফুৰিবলৈ গ'ল। চেটাৰ্জী আৰু আন এজন বন্ধুৰ সৈতে তেওঁ ওপৰমহলাৰ এটা ঘৰ ভাৰালৈ ল'লে। তেওঁলোকে সচৰাচৰ মাটিত বহিয়েই খাইছিল। এদিন ৰাতি ৰামানুজনে সোনকালে আহাৰ খাই অঙ্ক কৰিবলৈ গ'ল। কিন্তু ততালিকে নিজ কোঠালীৰপৰা উভতি আহিল। চেটাৰ্জীয়ে সুধিলে 'কি হ'ল জেম?' তেওঁ উত্তৰ দিলে যে তেওঁৰ বিছনাত এটা মেকুৰী বহি আছে।

চেটাৰ্জীয়ে ক'লে 'তাক খেদাই নিদিয়া কিয়?'

'চেফ্টা কৰিছিলোঁ। কিন্তু নোৱাৰিলোঁ।'

চেটাৰ্জীয়ে তেতিয়া আনজন বন্ধুক গৈ মেকুৰীটো খেদাবলৈ ক'লে। এইবাৰো মেকুৰীটো আঁতৰি নগ'ল।

অৱশেষত চেটাৰ্জীয়ে নিজেই কোঠালীলৈ গ'ল আৰু মেকুৰীটোলৈ এখন কাকত দলিয়াই দিলে। মেকুৰীটো কিন্তু তেনেকৈয়ে ব'ল।

তিনিও মহাৰথী বিমোৰত পৰিল। বৰ হেহোঁ-নেহোঁকৈ তেওঁলোকে ঘৰৰ গৰাকীৰ বে'ল বজালৈগৈ। মহিলাগৰাকী ওলাই আহি খঙেৰে সুধিলে 'কি হ'ল? এই ৰাতিখন মই কি কৰিব লাগে?'

ৰামানুজনে নিজৰ বিছনাত থকা মেকুৰীটো দেখুৱাই সেপ ঢুকি ক'লে 'ই নাযায়।'

মহিলাগৰাকীয়ে তেওঁলোকলৈ ঘৃণা আৰু অৱজ্ঞাৰে চাই সুধিলে 'আপোনালোক কেনে ধৰণৰ মানুহ?' এই বুলি কৈ বিছনাখনলৈ গৈ মেকুৰীটোৰ ভিত্তিত ধৰি তেওঁ দলিয়াই দিয়ে। হাঁহি মাৰি এইবাৰ তেওঁ সুধিলে 'এইবাৰ সকলো ঠিক হ'লতো? শুভৰাত্ৰি।'

বৰ সন্তুৰে তিনিও সমঘৰে ক'লে 'শুভৰাত্ৰি।'

আন এবাৰ নাটক চাবলৈ যাওতে তেওঁ চেটাৰ্জীৰ সৈতে এখন নাটক চাবলৈ গ'ল। নাটকখন আছিল কেশ্বিজৰ ছাত্ৰ জীৱনক লৈ লিখা। নাম 'চাৰ্লিজ আৰ্ট'। এয়া আছিল কেশ্বিজৰ ঘটনা। ৰামানুজনে নাটকখন চাই বৰ আনন্দ পালে। হাঁহি হাঁহি তেওঁৰ চকুৰপৰা পানী সৰি পৰিল। নাটকখন চোৱাৰ পিচত চেটাৰ্জী আৰু শ্ৰীমতী ইলা কদই এখন দোকানত চাহ খাবলৈ সোমাল। ৰামানুজনে নিজৰ ঘৰলৈ গ'ল।

পিচদিনা চেটাৰ্জীয়ে সুধিলে 'ঘোৱাৰাতি ঘৰ বিচাৰি উলিয়ালা কেনেকৈ?'

‘কিয় ? এজনৰ পিচত আনজনক সুধি সুধি। তাতে ঘৰৰ নামটোও জানো নহয়।’

ৰামানুজনে তেওঁৰ পত্নীক বৰ ভাল পাইছিল। কিন্তু নিজ বৈয়াক্য কেতিয়াও নামেৰে উল্লেখ নকৰিছিল। সংবন্ধনশীল ধৰণে তেওঁক ‘আমাৰ ঘৰ’ বুলিহে সদায় উল্লেখ কৰিছিল। কেন্দ্ৰিত অসুখত পৰাতো চেটাজীয়ে তেওঁক প্ৰায়েই চাবলৈ গৈছিল। প্ৰায়েই তেওঁক চিন্তিত আৰু মনমৰা অৱস্থাত চেটাজীয়ে পাইছিল।

‘কিয় ? কি হৈছে ?’ চেটাজীয়ে তেওঁক সুধিলে।

‘নাই, ‘আমাৰ ঘৰে’ মোলৈ চিঠি দিয়া নাই।’

দুটালি কৰি অধ্যাপক চেটাজীয়ে কয় ‘কি কৈছা ? ঘৰেতো চিঠি নিলিখে।’

ৰামানুজন লাজত জঁয় পৰি যায় আৰু কয় ‘নাই, নাই, মই ঠিকেই আছোঁ। আগতকৈ বহুত ভাল। চিন্তা নকৰিবা।’

ৰামানুজনৰ স্বভাব আছিল শিশুসুলভ। গল্প আৰু সাধুকথা কৈ তেওঁ বৰ ভাল পাইছিল। তেওঁৰ কামেই আছিল তেওঁৰ জীৱন। অক্সফৰ্ড আৰু কেন্দ্ৰিত ছাত্ৰসকলে স্থাপন কৰা ‘ইণ্ডিয়ান মজলিচ’ নামৰ তৰ্কসভা-খনৰ প্ৰতিও তেওঁৰ কোনো আগ্ৰহ নাছিল।

1936 চনৰ শেষ ভাগত হাৰ্ডাড কলা আৰু বিজ্ঞানৰ ত্ৰিশত বাৰ্ষিকী সন্মিলনত ভাষণ দি অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে ৰামানুজনৰ ‘পদ্ধতি আৰু অস্ত্ৰ’ৰ বিষয়ে বহুলাই কয়।

‘ৰামানুজনৰ কামৰ এটা বিৰাট অংশ যে আগতে জনা কথা আছিল সেয়া অৱশ্যস্তাবী আছিল। তেওঁৰ আছিল এক বিশেষ অসুবিধা। এজন দুখীয়া আৰু অকলশৰীয়া হিন্দুৱে নিজৰ মগজুৰে ইউৰোপৰ সঞ্চিত জ্ঞানৰ সৈতে ফেৰ মাৰিবলগীয়া হৈছিল। তেওঁৰ প্ৰকৃত শিক্ষা প্ৰায় নাছিলেই। তেওঁক শিকাব পৰাকৈ ভাৰতত কোনো এজনো নাছিল। ইংৰাজীতে লিখা কেৱল তিনি বা চাৰিখন ভাল কিতাপহে বোধকৰো তেওঁ দেখিছিল। মাদ্ৰাজৰ পুথিভঁৰালত পঢ়াৰ সুবিধা অৱশ্যে তেওঁ পাইছিল। কিন্তু এই পুথিভঁৰালো বৰ উন্নত নাছিল। ইয়াত ফৰাচী আৰু জাৰ্মান কিতাপ প্ৰায় নাছিলেই। তাতে ৰামানুজনে এই দুই ভাষাৰ এটা শব্দও নাজানিছিল। তেওঁ ভাৰতত কৰা কামৰ দুই তৃতীয়াংশকেই মাথোন পুনৰ আৱিষ্কাৰ বুলিহে মই মূল্যায়ন কৰোঁ। ইয়াৰ অধিকাংশই তেওঁৰ জীৱিতকালত প্ৰকাশ নহ’ল।

অৱশ্যে ৱাটছনে তেওঁৰ টোকাবহীৰ পুথানুপুথি অধ্যয়নেৰে বহু অংশৰ পাঠ উদ্ধাৰ কৰি উলিয়াইছিল।

ৰামানুজৰ প্ৰকাশিত কামৰ অধিকাংশই কৰা হৈছিল ইংলেণ্ডত। তেওঁৰ মনো কিছু ডাঠ হৈছিল। সংৰক্ষণশীল গণিতজ্ঞ অৱশ্যে তেওঁ কেতিয়াও হোৱা নাছিল। কিন্তু এতিয়াও কাম কৰিবলৈ তেওঁ নতুন কথা শিকিব পাৰিছিল আৰু কামবোৰ অতি ভালকৈ কৰিব পাৰিছিল। একো পদ্ধতিৰে তেওঁক শিকোৱাটো সম্ভৱ নাছিল। কিন্তু ক্ৰমান্বয়ে তেওঁ নতুন দৃষ্টিভঙ্গী গ্ৰহণ কৰিছিল। বিশেষকৈ প্ৰমাণ কাক বোলে তেওঁ শিকি উঠিছিল। তেওঁৰ শেহতীয়া গৱেষণা পত্ৰসমূহ কিছু পৰিমাণে আচহুৱা আৰু স্বতন্ত্ৰ হোৱা সত্ত্বেও গণিতৰ কথা ভালদৰে জনা গণিতজ্ঞৰ ছাপ পৰিছিল। কিন্তু তেওঁৰ কাম কৰা পদ্ধতি আৰু অন্তৰ এতিয়াও মূলতঃ একেই আছিল। ৰামানুজৰ দৰে ৰীতিগত গণিতজ্ঞই কাউচিৰ তত্ত্বৰ বহুল প্ৰয়োগ কৰিব বুলি আশা কৰা গৈছিল। কিন্তু তেওঁ তাৰ ব্যৱহাৰ আচলতে কেতিয়াও কৰা নাছিল। তেওঁৰ ৰীতিগত প্ৰতিভাৰ আটাইতকৈ আচহুৱা চানেকি এয়ে যে তেওঁ তাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ প্ৰয়োজনেই বোধ কৰা নাছিল।

অধ্যাপক জে. ই. লিটলউদৰ ভাষাৰে ‘তেওঁৰ বহুমুখিতা, বিচিত্ৰতা আৰু শক্তিৰে’ ৰামানুজনে কেথ্ৰি জৰ সংশ্লিষ্ট লোকসকলক মুগ্ধ কৰে। ৰামানুজনে কিদৰে বিভিন্ন সমস্যা সমাধান কৰিছিল সেই বিষয়ে অধ্যাপক লিটলউদে আঙুলিয়াই দিছে।

‘কাৰৰ পুথিখনে যদিওবা একো দিশ দেখুৱাইছিল, তেওঁৰ সমস্যা সমাধান পদ্ধতিত কিন্তু এই পুথিয়ে একো প্ৰভাৱ পেলোৱা নাছিল। এই পদ্ধতিৰ অধিকাংশই আছিল অতি মৌলিক। কোনো বিশেষ সংখ্যাৰপৰা কেতিয়াবা অতি দূৰণিবটীয়া বিজ্ঞিৰ আৰু কেতিয়াবা ব্যৱহাৰিক অভিজ্ঞতাৰে কাম কৰিছিল তেওঁৰ অন্তৰ্দৃষ্টিয়ে। কাউচিৰ তত্ত্বৰ অবিহনত তেওঁ দ্বি-সংহকৰ ৰূপান্তৰ আৰু বিবৰ্তনৰ সহায়ত কাম কৰিবলগীয়া হৈছিল। কিন্তু তেওঁৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ অন্তৰ্গত আছিল অপসাৰী শ্ৰেণী আৰু সংহকৰ ৰূপান্তৰৰ এক বিস্তৃত কৌশল। (যদিও এয়া এটা জনাজাত পদ্ধতি, তেওঁ কিন্তু এই পদ্ধতি যে নিজেই স্বতন্ত্ৰভাৱে আৱিষ্কাৰ কৰিছিল সেয়া নিশ্চিত যেন লাগে।) তেওঁৰ অৱৰ বিভিন্ন খাপবোৰৰ কোনো দৃঢ় যুক্তি নাছিল। এনে কঠোৰ দৃষ্টিভঙ্গীৰ প্ৰতি তেওঁৰ আগ্ৰহো নাছিল। স্নাতক শ্ৰেণীৰ পিচত ইয়াৰ প্ৰয়োজনীয়তাও বৰ বেছি নহয়। যিকোনো যোগা গণিতজ্ঞই দৰাচলতে

একো ধাৰণাৰ সহায়ত এইবোৰ উলিয়াব পাৰে। আজিকালি সকলোৱে গ্ৰহণ কৰা ‘শ্ৰমাণ’ৰ স্পষ্ট ধাৰণা তেওঁৰ বোধকৰোঁ সমূলি নাছিল। যদি ক’বাত যথাযোগ্য কাৰণ তেওঁ বিচাৰি পাইছে নতুবা সাক্ষ্য আৰু অন্তৰ্দৃষ্টিৰ সামগ্ৰিক মিশ্ৰণত তেওঁ কোনো কথাত নিশ্চিত হৈছে, তেতিয়াহ’লে তেওঁ আৰু একো নিবিচাৰিছিল। কাউচিৰ তত্ত্ব যে তেওঁৰ প্ৰয়োজন হোৱা নাছিল সেয়াও তেওঁৰ গুণাৱলীৰ এক সামান্য নিদৰ্শন মাথোন। ইয়াৰ সহায়ত তেওঁ সোনকালে আৰু সহজে কেতবোৰ ফলাফলত উপনীত হ’ব পাৰিলেহেঁতেন। কিন্তু নিজৰ কৌশলেৰেই এনে বিষয়বোৰ সমানেই চমু আৰু নিশ্চিতভাৱে গৱেষণা কৰিবলৈ তেওঁ সক্ষম হৈছিল।

বামানুজনক কেন্দ্ৰীকৃত লগ পোৱা আৰু তেওঁৰ কামৰ বিষয়ে কেবাখনো বহুমূলীয়া গৱেষণাপত্ৰ লিখা আন এগৰাকী বিশিষ্ট গণিত অধ্যাপক এল. জে. মৰ্ভেল, এফ. আৰ. এচ-ও কৈছে :

“বামানুজনৰ পদ্ধতিসমূহ আছিল একেবাৰে স্বকীয়। বোধকৰোঁ আন কোনো গণিতজ্ঞই তেওঁৰ বুদ্ধিৰ ওপৰত ইমান নিৰ্ভৰশীল নহয়। সবহভাগ গণিতজ্ঞই তেওঁৰ সংশ্লিষ্ট বিষয় সম্পৰ্কে যিমান পাৰে বিস্তৃত জ্ঞান লৈ বেছি সুবিধাজনক অনুভব কৰে। সফল গৱেষণাৰ সম্ভাৱনাই বঢ়ায়ো দিয়ে। অৱশ্যে জটিল সমস্যা সমাধানৰ পদ্ধতিসমূহ বহুত সময়ত প্ৰচলিত ধ্যানধাৰণাৰে প্ৰভাৱান্বিত নকৰাকৈ ৰখাৰ সপক্ষেও বহুতো যুক্তি আছে। বেছি সুবিধাজনক পৰিস্থিতিত আৰু উন্নত কৌশলেৰে বামানুজনে কি কৰিব পাৰিলেহেঁতেন তাৰ চিন্তা কৰা অৱশ্যে বৃথা।”

অধ্যাপক মৰ্ভেলে আৰু লিখিছে :

“এনেবোৰ বিষয়তে ( যেনে উপবৃত্তীয় আৰু খলনীয়া ( modular ) ফলন ) বামানুজনৰ শ্ৰেষ্ঠ কামবোৰ হৈছিল। তেওঁৰ অসাধাৰণ আৰু উজ্জ্বল প্ৰতিভাই দিয়ে বহুতো চিন্তাৰ সমল। প্ৰদৰ্শন কৰে তেওঁৰ আচৰিত কল্পনাশক্তি, অন্তৰ্দৃষ্টি আৰু গভীৰ জ্ঞান, ইউলাৰ আৰু জেকবিৰ সমস্বৰণৰ অসীম প্ৰক্ৰিয়াৰ সমাধান আৰু বীজগণিতৰ সূত্ৰৰ প্ৰতি স্বতঃস্ফূৰ্ত ধাৰণাৰ বাবে তেওঁ আছিল অপ্ৰতিদ্বন্দ্বী। বহুতো আচহুৱা আৰু কোঁতুহলী সিদ্ধান্তৰ সৃষ্টি কৰা তেওঁৰ উৰ্বশক্তি আছিল অসীম। মৃত্যুৱেহে তাৰ যৱনিকা তৰিছিল।”

এইদৰে বামানুজনৰ সমস্যা সমাধানৰ এক স্বকীয় পদ্ধতি আছিল। ইংলেণ্ডত থকা পাঁচ বছৰত বামানুজনৰ ঐকেশ্বৰন গৱেষণাপত্ৰ বিভিন্ন পত্ৰিকাত প্ৰকাশ পাইছিল। তাৰে পাঁচখন হাৰ্ডিৰ সহযোগত প্ৰস্তুত হৈছিল।

ৰামানুজনৰ গৱেষণাই তেওঁলৈ কঢ়িয়াই আনিলে উচ্চ প্ৰশংসা আৰু বিশিষ্ট সন্মান। 1918 চনৰ 28 ফেব্ৰুৱাৰীত তেওঁ ৰয়েল চচাইটিৰ ফেল' (সদস্য) নিৰ্বাচিত হয়। এয়া ৰুটেন আৰু ৰুটিছ সাম্ৰাজ্যৰ বিজ্ঞান-জগতৰ সৰ্বোচ্চ সন্মান। ৰয়েল চচাইটিৰ ফেল' হোৱা প্ৰথম ভাৰতীয় তেৱেঁই বুলি বহুতৰ ধাৰণা আছে। দৰাচলতে চাৰ আৰ্দ্ৰে চিয়াৰ কুটেজি 1841 চনতে ৰয়েল চচাইটিলৈ নিৰ্বাচিত হৈছিল। এই প্ৰযাত জাহাজ নিৰ্মাতা আৰু অভিযন্তাগৰাকীৰ জীৱনকাল আছিল 1807-ৰপৰা 1877-লৈ। ৰামানুজনৰ নিৰ্বাচনে সঁচাকৈয়ে ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলক উদ্বুদ্ধ কৰি তোলে। আন কোনো ঘটনাই তেওঁলোকক ইমান প্ৰেৰণা দিব পৰা নাছিল। ইয়াৰ পিছৰ দহবছৰৰ ভিতৰতে আৰু তিনিজন ভাৰতীয় ৰয়েল চচাইটিলৈ নিৰ্বাচিত হয়। তেওঁলোক হ'ল জগদীশচন্দ্ৰ বসু, পিচলৈ ন'বেল বঁটা পোৱা চন্দ্ৰশেখৰ ভেঙ্কটৰমণ আৰু মেঘনাদ সাহা। পিচলৈ আৰু কেবাজনেও এই সন্মান লাভ কৰে। এইদৰে ৰামানুজনৰ কৃতিত্বই ভাৰতীয় বিজ্ঞান আৰু গণিত জগতলৈ এক নতুন যুগ আনি দিয়ে। এয়া ৰবীন্দ্ৰনাথৰ কৃতিত্বই ভাৰতীয় সাহিত্য কলালৈ অনা নতুন যুগৰ লেখীয়া।

তেওঁৰ কলেজেও তেওঁক সন্মান জনোৱাত পিচ পৰি নাথাকিল। 1918 চনৰ 13 অক্টোবৰত তেওঁ ট্ৰিনিটি কলেজৰ ফেল' নিৰ্বাচিত হয়। এই সন্মান পোৱা তেৱেঁই প্ৰথম ভাৰতীয়। এই বাবদ তেওঁক কোনো কৰ্তব্য বা স্বৰ্ত আৰোপ নকৰাকৈ ছবছৰৰ বাবে বছৰি দুশ পঞ্চাশ পাউণ্ডৰ এক বছৰেকীয়া জলপানীও তেওঁ লাভ কৰে।

অধ্যাপক জি. এইচ. হাৰ্ডিয়ে মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ক ৰামানুজন ট্ৰিনিটি কলেজৰ ফেল' নিৰ্বাচন হোৱাৰ বাতৰি দিয়ে। পঞ্জীয়কলৈ দিয়া চিঠিত তেওঁ যন্তব্য কৰে :

“তেওঁ (শ্ৰীনিবাস ৰামানুজন) ভাৰতলৈ এক বিৰল বৈজ্ঞানিক কৃতিত্ব আৰু সন্মান লৈ ভাৰতলৈ উভতিব এনে সন্মান আন কোনো ভাৰতীয়ই আগতে পোৱা নাই। তেওঁক যে ভাৰতবৰ্ষই উচিত ৰূপেই এক সম্পদ বুলি গণ্য কৰিব সেই সম্পৰ্কে মই নিশ্চিত।”

তত্পৰি তেওঁ ৰামানুজনক আন কোনো চিন্তা বা অসুবিধা নিদিয়াকৈ গৱেষণাৰ সুযোগ দিবলৈ এক স্থায়ী বন্দোবস্ত কৰাৰ প্ৰয়োজন সম্পৰ্কেও আঙুলিয়াই দিয়ে।

এই দিশত মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ে সোনকালেই আগবাঢ়িল। 1914 চনত

দিয়া আগৰ জলপানীৰ মাদ উকলি যোৱাৰ দিন 1919-ৰ এক এপ্ৰিলৰপৰা আৰু পাঁচবছৰ বছৰি 250 পাউণ্ডকৈ দিয়াৰ ব্যৱস্থা হয়। তেওঁলোকে বামানুজনৰ প্ৰত্যাৱৰ্তনৰ খৰচ আৰু এই জলপানীৰ মাদৰ সময়ত ভাৰতলৈ আহি ঘূৰি যোৱাৰ খৰচ দিবলৈও মান্তি হয়।

এই নতুন জলপানীৰ কথা জানি মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ প্ৰতি বামানুজন বৰ কৃতজ্ঞ হ'ল। পঞ্জীয়কলৈ ধন্যবাদ জনাই তেওঁ এখন চিঠি দিয়ে। সেই চিঠিখন তলত তুলি দিয়া হ'ল :

2 কলিনেট ৰ'ড, পাটনি, এচ. ডব্লিউ 15  
11 জানুৱাৰী, 1919

মহাশয়,

আপোনাৰ 1918 চনৰ 9 ডিচেম্বৰৰ চিঠিখন পাইছোঁ। বিশ্ববিদ্যালয়ৰ উদাৰ সহায় মই কৃতজ্ঞতাৰে গ্ৰহণ কৰিছোঁ।

মই অৱশ্যে অনুভৱ কৰোঁ যে ভাৰতলৈ ঘূৰি যোৱাৰ পিচত মোক দিব খোজা ধন মোৰ প্ৰয়োজনতকৈ বহুত বেছি হ'ব। সোনকালেই এই ঘূৰি যোৱাৰ ব্যৱস্থা সম্পূৰ্ণ হৈ উঠিব বুলিও মোৰ আশা। ইংলেণ্ডত মোৰ খৰচ পৰিশোধ কৰাৰ পিচত মোৰ পিতৃমাতৃক বছৰি ষাঠি পাউণ্ডকৈ দিব বুলি আশা কৰিছোঁ। মোৰ প্ৰয়োজনীয় খৰচ শোধ কৰাৰ পিচৰ বাহিৰি দুখীয়া বা অনাথ ছাত্ৰৰ মাতুল বেহাই দিয়া বা স্কুলত কিতাপ কিনাৰ দৰে বিশেষ কোনো শৈক্ষিক উদ্দেশ্যত ব্যৱহৃত হ'ব—এয়ে মোৰ আশা। মই উদ্ভতি যোৱাৰ পিচতে এই সম্পৰ্কে কিবা এটা ব্যৱস্থা কৰিব পৰা যাব, সেই সম্পৰ্কে মই নিশ্চিত।

মই বৰ দুখ পাইছোঁ যে মোৰ শৰীৰ ভাল নথকা হেতুকে যোৱা দুবছৰত আগৰ দৰে গণিতত মই আত্মনিয়োগ কৰিব পৰা নাই। সোনকালেই মই আৰু কাম কৰিব পাৰিম বুলি আশা ৰাখিছোঁ। আপোনালোকে কৰা সহায়ৰ উপযুক্ত হ'বলৈ নিশ্চয়কৈ মই যথাসাধ্য চেষ্টা কৰিম। ইতি—

আপোনাৰ বিশ্বাসী অনুগত

এচ. বামানুজন

নিঃসন্দেহে এয়া এক উল্লেখনীয় চিঠি। বামানুজৰ বিনয়ী স্বভাৱ, পিতৃ-মাতৃৰ প্ৰতি কৰ্তব্যপৰায়ণতা আৰু দুখী আৰু নিৰ্ধনীৰ প্ৰতি তেওঁৰ চিন্তা ইয়াতেই ভালকৈ প্ৰকাশ পাইছে। সবাবোৰ উপৰি তেওঁৰ গণিতৰ প্ৰতি থকা অনুৰাগ আৰু তেওঁৰ বিবেকসন্মত স্বভাৱ এই চিঠিখনেই উদঙাই দিয়ে।

বামানুজনে কেশ্বিজত বৰকৈ খাটিছিল। কিন্তু তেওঁ প্ৰায় অৰ্ধাহাৰে আছিল। কাচিহে তেওঁ পেটভৰাই আহাৰ খাইছিল। নিজে বান্ধি বাঢ়ি তেওঁ নিজৰ যতন ল'ব পৰা নাছিল। পিতৃ-মাতৃ আৰু পত্নীৰ প্ৰতি তেওঁৰ চিন্তাই তেওঁৰ স্নায়ুতো হেঁচা দিছিলগৈ। তাতোকৈ ডাঙৰ কথা— দাক্ষিণাত্যত তেওঁৰ পৰিচয় আছিল দুবিধ জলবায়ুৰ সৈতে। এবিধ গৰম, আনবিধ বৰ গৰম। ইয়াৰ বিপৰীতে ইংলেণ্ডত তেওঁ পাইছিল চৈধ্য আৰু অতি চৈধ্য পৰিবেশ। তেওঁৰ শৰীৰত ইয়াৰ প্ৰভাৱ বৈ গ'ল। সেয়ে তেওঁৰ যে স্বাস্থ্যৰ অৱনতি হ'ল তাত আচৰিত হ'বলগীয়া একো নাই। তেওঁ হাওঁফাওঁৰ যন্ত্ৰাৰোগত আক্ৰান্ত হ'ল। 1917 চনৰ জুলাই তেওঁক কেশ্বিজৰ এক আৰোগ্যশালালৈ পঠোৱা হ'ল। পিচলৈ তেওঁক মেটলকত থকা ৱেলচৰ আৰোগ্যশালা আৰু পিচলৈ লণ্ডনলৈ পঠোৱা হয়। অলপ আৰোগ্যৰ লক্ষণ দেখা গ'ল। কিন্তু অসুখ ভাল হৈ নগ'ল। ভাৰতলৈ উভতি গৈ নিজ পৰিয়ালৰ সৈতে থাকিলে সহজ আৰু স্বক্ৰিয়া পৰিবেশত তেওঁ সোনকালে আৰোগ্য হ'ব যেন লাগিল।



## দুই সঙ্গী

‘ৰামানুজন্‌ৰ আৰম্ভণিৰ অখ্যাতি, বিশেষ সন্মান আৰু শোকাবহ যবনিকা বিজ্ঞানৰ বুৰঞ্জীৰ সৰ্বাতোকৈ ৰোমাণ্টিক কাহিনী। কেব্লি জলৈ নাহিলেহে তেওঁৰ ভাল হ’লহেঁতেন নে কি এই কথাও সদায় বিতৰ্কৰ খলী হৈ ৰ’ব।’ বিজ্ঞান বিষয়ৰ জনপ্ৰিয় লিখক, জে. জি. ক্ৰোথাৰে তেখেতৰ বিখ্যাত গ্ৰন্থ ‘Short Stories in Science’ নামৰ কিতাপত এইদৰে লিখিছে।

ৰামানুজন্‌ যদি কেব্লি জলৈ নগ’লহেঁতেন! সঁচাকথা এয়া সদায় এক বিতৰ্কৰ আকৰ্ষণীয় বিষয় হৈ ৰ’ব। কিন্তু তেওঁ তালৈ যোৱা কথাটো তাতোকৈ আকৰ্ষণীয়। আমি আগতেই গম পাইছোঁ যে ৰামানুজন্‌ পোনতে অধ্যাপক জি. এইচ. হাৰ্ডিলৈ লিখে। তেওঁৰ চিঠি পাই অধ্যাপক হাৰ্ডি স্বাভাবিকভাৱেই আচৰিত হয়। চিঠিৰ কথাখিনিৰে তেওঁক তাতোকৈ বেছি অবাক কৰে। প্ৰথম প্ৰতিক্ৰিয়াত ঠগবাজীৰ সন্দেহ হোৱাটো নিশ্চিত, কিন্তু ভালদৰে বিচাৰ কৰি তেওঁৰ সকলো ভয় আৰু আশঙ্কা দূৰ হ’ল। তেওঁৰ এই যোগ্য পত্ৰলিখকক মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সেৱেকা পৰিবেশৰপৰা তুলি কেব্লি জৰ বৌদ্ধিক পৰিবেশত আদৰি লবলৈ তেওঁ দৃঢ়সঙ্কল্প হ’ল।

ৰামানুজন্‌ৰ প্ৰতি তেওঁৰ আগ্ৰহ আছিল গভীৰ। ৰামানুজন্‌ নিজেই তেওঁক কামক ‘সহানুভূতিৰে চোৱা বন্ধু’ হিছাবে বৰ্ণনা কৰি গৈছে। এই অধ্যাপক হাৰ্ডি আছিল এক অসাধাৰণ গণিতজ্ঞ আৰু বিস্তৃত গণিতৰ পিতৃমূৰূপ। 1877 চনৰ 7 ফেব্ৰুৱাৰীত জন্মগ্ৰহণ কৰা গডফ্ৰি হেবল্ড হাৰ্ডি আছিল গণিত ভালপোৱা মাক দেউতাকৰ দুই সন্তানৰ জ্যেষ্ঠজন। আন গৰাকী আছিল কন্যাসন্তান। মাক দেউতাক দুয়ো কৰিছিল শিক্ষকতা। উইনচেষ্টাৰৰ আৰম্ভণিৰ শিক্ষাৰ পিচত তেওঁ কেব্লি জলৈ উচ্চ শিক্ষাৰ বাবে যায়। 1898-ৰপৰা 1919 চনলৈ ট্ৰিনিটি কলেজত ফেল’শ্বিপ পায়। 1906 চনত তেওঁ এই কলেজত প্ৰবক্তাকৰূপে নিযুক্ত হয়। ইয়াৰ পিচত তেওঁ অক্সফৰ্ডলৈ জ্যামিতিৰ চেভেলিয়ান অধ্যাপকৰূপে যায়। 1928 চনত তেওঁ প্ৰিন্সটন বিশ্ববিদ্যালয় আৰু পিচলৈ ‘কালিফৰ্ণিয়া ইনষ্টিটিউট অব টেক্‌নলজী’ৰ ভ্ৰমণৰত অধ্যাপকৰূপে নিযুক্ত হয়। 1931 চনত তেওঁ কেব্লি জলৈ বিস্তৃত গণিতৰ চেদেলেবিয়ান অধ্যাপকৰূপে উভতি আহে। 1942 চনত তেওঁ এই

কামৰূপৰা অৱসৰ লয়। 1910 চনত তেওঁ রয়েল চচাইটিৰ ফেল' নিৰ্বাচিত হয়। বহুতো বিশ্ববিদ্যালয় আৰু শিক্ষানুষ্ঠানৰপৰা তেওঁ সন্মানসূচক ডিগ্ৰী লাভ কৰে। 1947 চনৰ ডিচেম্বৰৰ এক তাৰিখে তেওঁক রয়েল চচাইটিৰ সৰ্বোচ্চ সন্মান কপ্লি মেডেল দিয়াৰ কথা আছিল। সেইদিনাই তেওঁৰ দেহৰ অৱসান হয়।

1900 চনৰপৰা তেওঁ চাৰিশৰো অধিক গৱেষণাপত্ৰ প্ৰকাশ কৰে। তেওঁ লিখা এঘাৰখন পুথিৰ ভিতৰত 'A course of pure mathematics' আৰু 'Ramanujan : twelve lectures' নামৰ দুখন পুথি অতি জনাজাত। অধ্যাপক ই. চি. টিট্চমাৰ্চৰ উদ্ধৃতি দিবলৈ হ'লে তেওঁৰ কামে 'সমগ্ৰ বিশ্লেষণৰ ওপৰতে গভীৰ প্ৰভাৱ পেলাইছিল। এই বিষয়ৰ কেতবোৰ অংশৰ সম্পূৰ্ণ পুনৰ্গাঁথনিৰ তেওঁ যোগান ধৰে। আন অংশবোৰো বিবিধ নতুন পদ্ধতি আৰু গুৰুত্বপূৰ্ণ মৌলিক তত্ত্বৰে চহকী কৰে। ওবে জীৱনজুৰি হাৰ্ডি অবিবাহিত হৈ থাকে।

বুৰঞ্জীবিদ জেমচ্ আৰ নিউমেনৰ ভাষাৰে 'হাৰ্ডি আছিল অতি ধুনীয়া আৰু অতিশয় ভদ্ৰলোক। তেওঁৰ ভালপোৱা বেয়াপোৱাবোৰ বৰ প্ৰকট আছিল। কেতবোৰ আছিল সঁচাকৈয়ে প্ৰশংসনীয়। আন কেতবোৰ আছিল খামখেয়ালি প্ৰকৃতিৰ আৰু মিছাতেই ধৰি লোৱা। ৰাজনৈতিক মতবাদ আৰু গাণিতিক দৰ্শনত তেওঁ ৰাছেলৰ মতবাদৰ সমৰ্থন কৰিছিল।' যুদ্ধৰ প্ৰতি থকা তীব্ৰ ঘৃণাৰ বাবেই আকাশীচলনৰ গণিতৰ দৰে ব্যৱহাৰিক গণিতক 'বিকৰ্ষণ কৰিব পৰাকৈ কুৎচিৎ আৰু অতি আমনিদায়ক' বুলি গণ্য কৰিছিল। ৰামানুজনেও যুদ্ধক সমানেই ঘৃণা কৰিছিল। সেয়ে অধ্যাপক জে. জি. লিটলউদে আগবঢ়োৱা সন্ত্ৰেও যুদ্ধৰ সৈতে জড়িত গাণিতিক সমস্যা সমাধান কৰিবলৈ অস্বীকাৰ কৰিছিল।

'বিশুদ্ধ গণিত' এই শব্দটোৰ বিশুদ্ধ আৰু সৰ্বোচ্চ অৰ্থত হাৰ্ডি আছিল এক গণিতজ্ঞ। ব্যৱহাৰিক শাখাৰ প্ৰতি তেওঁৰ কোনো আগ্ৰহ নাছিল। তেওঁ কি কৰিব পাৰিছিল বা কি প্ৰমাণ কৰিব পাৰিছিল তাৰে কিবা ব্যৱহাৰ হয় নে নহয় তাৰ প্ৰতি তেওঁৰ কোনো চিন্তা নাছিল। তেওঁৰ কথাৰে ক'বলৈ গ'লে :

'একো উপকাৰী কাম কেতিয়াও মই কৰা নাই। মই আৱিষ্কাৰ কৰা বা কৰিবলগীয়া কোনো কথাই পোনপটীয়া বা আওপকীয়াকৈ ভাল বা বেয়া কোনো পাৰ্থিৱ ব্যৱহাৰত নাহিব। মই আন গণিতজ্ঞৰ শিক্ষাতো সহানু কৰিছোঁ। কিন্তু মোৰদৰে গণিতজ্ঞসকল আৰু মই সহায় কৰা তেওঁলোকৰ

কামো মোৰ নিজৰ দৰেই কোনো উপকাৰত নাহে। ব্যৱহাৰিক দিশৰপৰা চালে মোৰ গণিত জীৱনৰ মূলা শূন্য। সমূলি অনৰ্থক বুলি ৰামনৰ হাত সৰাৰ মোৰ এটাই মাথোন সুযোগ আছে। সেয়া হৈছে সৃষ্টিৰ যোগ্য সৃষ্টি মই কৰিছোঁ। লগতে মই যে কিবা কৰিছোঁ সেই কথাও অনস্বীকাৰ্য। শ্ৰদ্ধা হ'ল ইয়াৰ মূলা সম্পৰ্কে।

“মোৰ জীৱনৰ বা মোৰ দৰে একে অৰ্থত গণিতজ্ঞসকলৰ যি-কোনো এজনৰ সপক্ষে যুক্তি থোৱতে হ'ল এনেকুৱা। মই জানলৈ কিছু যোগ দিছোঁ। আনকো কিছু যোগ দিবলৈ সুযোগ দিছোঁ। যি-কোনো মহান গণিতজ্ঞৰ সৃষ্টি নতুবা চিন ৰাখি থৈ যোৱা সৰুৰ যি-কোনো শিল্পীৰ সৃষ্টিৰ সৈতে এইবোৰ একে ৰূপৰ—তাত মূলাৰ পৰিমাণৰহে মাথো তাৰতম্য ঘটিছে।”

ধৰ্মৰ দিশৰপৰা তেওঁ আছিল নাস্তিক। জি. এইচ. হাৰ্ডিৰ মৃত্যুত অধ্যাপক ই. চি. টিট্‌চমাৰ্চে 'Journal of London Mathematical Society'-ৰ 1950 চনৰ এপ্ৰিল মাহৰ সংখ্যাত লিখে যে হাৰ্ডিয়ে 'সদায় ভগৱানক নিজৰ ব্যক্তিগত শত্ৰু বুলি উল্লেখ কৰিছিল। এয়া অৱশ্যে তেওঁৰ ধেমালি আছিল। কিন্তু তাৰ আৰতো কিছু সঁচা কথা আছিল। আনকি নিউ কলেজৰ ৱাৰ্ডেন নিৰ্বাচনৰ বাবেও তেওঁ ধৰ্মীয় ভৱনত সোমোৱা নাছিল। তেওঁৰ বাবেই কলেজৰ কেতবোৰ ৰীতি সলাই তেওঁক অনুপস্থিত থাকিয়ে কেতবোৰ কাম কৰিবলৈ বিশেষ বেহাই দিয়া হৈছিল। অন্যথায় তেওঁ গীৰ্জাঘৰত উপস্থিত থকাৰ প্ৰয়োজন হৈছিল।

ৰামানুজনৰ অসাধাৰণ জ্ঞান আৰু আচৰিত মেধাৰ বিষয়ে হাৰ্ডিৰ কোনো সন্দেহ নাছিল। বয়সত তেওঁ আছিল ৰামানুজনতকৈ প্ৰায় দহ বছৰ ডাঙৰ। ৰামানুজনৰ ট্ৰিনিটি কলেজত ভৰ্তিৰ কাৰণো তেৱেঁই আছিল। সেয়ে নিজৰ গুৰুদাসিত্বৰ কথা তেওঁ ভালকৈ বুজিছিল। সঁচা কথা—গণিতৰ কেতবোৰ বিভাগত তেওঁৰ জ্ঞান আছিল তেনেই সীমিত। কিন্তু অধ্যাপক জে. আৰ. নিউমেনৰ ভাষাত 'তেওঁৰ আগ্ৰহ থকা বিভাগত ইংলেণ্ডত উপস্থিত হওতে তেওঁ কেৱল সমসাময়িক জ্ঞানৰ অধিকাৰীয়ে নাছিল, কেতবোৰ বিষয়ত আছিল তাতোকৈ আগবঢ়া। ইউৰোপীয় গণিতৰ আধাশতিকাব জ্ঞান তেওঁ আন সহায় নোপোৱাকৈ নিজেই এইদৰে পুনঃসৃষ্টি কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল। ধ্যান-ধাৰণাৰ বুৰঞ্জীত এনে এক প্ৰতিভাশালী দৃষ্টান্ত আন কোনোবাই যে থৈ যাব পাৰিছিল সেয়া নিতান্তই সন্দেহৰ বিষয়।

ৰামানুজন আহি কেম্ব্ৰিজত উপস্থিত হওতে হাৰ্ডিৰ জীৱনৰ বোধকৰো

আটাইতকৈ ডাঙৰ কৰ্তব্য উপস্থিত হৈছিল। কিন্তু সেই কাম তেওঁ সুকলমে সমাধা কৰিবলৈ সক্ষম হ'ল। নিজৰ সৰু ভায়েকৰ দৰেই তেওঁ বামানুজৰ যত্ন লবলৈ ধৰিলে। হাৰ্ডিৰ নিজৰ ভাষাতে :

“এটা বৰ ডাঙৰ সমস্যা হৈছিল। আধুনিক গণিত বুলি তেওঁক কি শিকোৱা যায় !” তেওঁৰ জ্ঞানৰ গভীৰতাৰ দৰে জ্ঞানৰ পৰিসৰৰ সীমাবদ্ধতাও আছিল সঁচাকৈয়ে বিশ্বয়ৰ বিষয়। খলপীয়া ( Modular ) সমীকৰণ বিস্মাগোম জটিল পূৰণৰ তত্ত্ব নতুবা চলমান ভগ্নাংশ সম্পৰ্কীয় দক্ষতা পৃথিৱীৰ যিকোনো গণিতজ্ঞতকৈ বেছি আছিল। নিজেই তেওঁ জিটা-ফলনৰ ফলনক-সমীকৰণ বিচাৰি উলিয়াইছে। সংখ্যাৰ বিশ্লেষণ তত্ত্বৰ অতি জনাজাত সমস্যাও তেওঁ সমাধান কৰিছিল। দ্বি-পৰ্যায়ত ফলন বা কাউচিৰ তত্ত্বৰ কথা কিন্তু তেওঁ শুনা নাছিল। জটিল পৰিৱৰ্তনমানৰ ফলন সম্পৰ্কেও তেওঁৰ কোনো স্পষ্ট ধাৰণা নাছিল। প্ৰমাণ কাক কয় সেই বিষয়েও তেওঁৰ ছন্মামন্না ধাৰণাহে আছিল। যুক্তি, অন্তৰ্দৃষ্টি আৰু পৰ্যবেক্ষণ ভিত্তিক জ্ঞানৰ সংমিশ্ৰণতহে তেওঁ সকলোবোৰ ফলাফলত উপনীত হৈছিল। এইবোৰৰ সু-সংহত বৰ্ণনা দিবলৈ তেওঁ অপাৰগ আছিল।

‘এনে এজন মানুহৰ পদ্ধতিগত শিক্ষা লবলৈ কোৱা বা আৰম্ভণিৰেপৰা আকৌ গণিত শিকিবলৈ কোৱাটো অসম্ভৱ আছিল। মোৰ ভয়ে আছিল যে বামানুজনে আমনি পোৱা কথাত বেছিকৈ জোৰ দি থাকিলে হয়তো তেওঁৰ আত্মবিশ্বাস আৰু প্ৰেৰণাৰ উৎসই নোহোৱা হৈ যাব আনহাতে কিছুমান কথা তেওঁক নজনাৱাটোও ঠিক নাছিল। তেওঁৰ কেতবোৰ সিদ্ধান্ত ভুল নাছিল। উদাহৰণস্বৰূপে তেওঁ যথেষ্ট গুৰুত্ব দিয়া মৌলিক সংখ্যাৰ বিতৰণ সম্পৰ্কে পোৱা ফলাফল অন্তৰ্দ্ধ আছিল। জিটা-ফলনৰ শূন্যবোৰ বাস্তব বুলি এৰে জীৱনটো তেওঁক ভুল কৰি থাকিবলৈ দিয়াটোও ঠিক নাছিল। গতিকে মই তেওঁক শিকাবলৈ যত্ন কৰিবলগীয়া হৈছিল। কিছুদূৰ মই সফলো হৈছিলোঁ। অৱশ্যে মই তেওঁক শিকোৱাতকৈ তেওঁৰপৰাৰে মই বেছিকৈ শিকিছিলোঁ। কেইবছৰ মানৰ ভিতৰতে তেওঁৰ ফলনৰ তত্ত্ব আৰু সংখ্যাৰ বিশ্লেষণ তত্ত্ব সম্পৰ্কে যথেষ্ট জ্ঞান আহৰণ কৰিছিল। আধুনিক ভাবধাৰাৰ গণিতজ্ঞ তেওঁ নাছিল। তেওঁ যে হোৱা উচিত আছিল সেয়া আশা কৰাও ঠিক নাছিল। কিন্তু এটা তত্ত্ব প্ৰমাণ হ'ল নে নাই তেওঁ জানিছিল। লগতে তেওঁৰ মৌলিক ভাবধাৰাৰ সূঁতিৰ শেষ হোৱাৰ কোনো লক্ষণেই দেখা নগ'ল।”

হাৰ্ডিৰ সতৰ্ক যত্নত বামানুজনৰ প্ৰতিভা ভালকৈ বিকশিত হৈ উঠিল। তেওঁ কৰিছিল প্ৰচুৰ সৃজনশীল কাম। অধ্যাপক জে. ই. লিটলউদে কয়, ক্ৰন্দী সংখ্যাতত্ত্বৰ বাহিৰে তেওঁ চহকী নকৰা আন কোনো সূত্ৰ-সমীকৰণৰ ক্ষেত্ৰ নাই। এইবোৰত তেওঁ অভাৱনীয় সম্ভাৱনা আঙুলিয়াই দেখুৱায়। তেওঁৰ সিদ্ধান্তসমূহৰ সৌন্দৰ্য আৰু স্বকীয়তা সম্পূৰ্ণ বহুগুণে ভৰা। সেইবোৰ আচৰিতজনক ৰূপে নিৰ্বাচিত বস্তুতকৈও বাক আচৰিতজনক নে? ইয়াৰপৰা আমি এটা শিকনিয়ৈ পাওঁ যে আমি কেতিয়াও বেছি আশা নকৰোঁ। পটুৱৈ সমাজেও পুনঃপুনঃ আচহুৱা আনন্দত চক খাই উঠে মাথোন।

বামানুজনে কাম কৰিছিল এক স্বকীয় ধৰণেৰে। তথাপিও তেওঁ আৰু হাৰ্ডি উভয়ে উভয়ক সহায় কৰিছিল। দুই প্ৰতিভাই ইজনে সিজনৰ পৰিপূৰক হৈ স্বাভাৱিক বিকাশত অবিহনা যোগাইছিল। বিভাজন সম্পৰ্কে থকা তেওঁলোকৰ এখন ফুটীয়া গৱেষণা পত্ৰই তাৰ শ্ৰেষ্ঠ উদাহৰণ।

$n$ -ৰ বিভাজনৰ অৰ্থ হৈছে  $n$ -ক আন কোনো গোটী সংখ্যালৈ হৰণ কৰা কাৰ্য। ধৰা হ'ল  $p(n)$ -ৰ জৰিয়তে যোগাত্মক সংখ্যা  $n$ -ক কেতবোৰ সংখ্যাৰ যোগফলৰূপে দেখুৱাব বিভিন্ন উপায়ৰ সংখ্যাক সূচোৱা হৈছে। এইদৰে  $4$ -ক  $3+1=2+2=2+1+1=1+1+1+1$  বুলি লিখিব পাৰি। গতিকে  $p(4)=5$

$n$  বটাৰ লগে লগে  $n$ -ৰ বিভাজন সংখ্যা  $p(n)$ ও স্বাভাৱিকভাৱেই বাঢ়িব। এইদৰে  $p(200)=3972999029388$ ।

হাৰ্ডি আৰু বামানুজনে দেখুৱালে যে  $p(n)$  হৈছে তলত দিয়া সূত্ৰৰপৰা পোৱা নিকটতম গোটী সংখ্যা,

$$\frac{1}{2\sqrt{2}} \sum_{q=1}^{\nu} \sqrt{q} A_q(n) \psi_q(n) \dots (1)$$

ইয়াত  $A_q(n) = \sum W_{p,q} e^{-2np\pi \frac{i}{q}}$ , এই যোগফল  $p$ -ৰ মৌলিক সংখ্যাৰপৰা  $q$ -লৈ ব্যাপি আছে।  $W_{p,q}$  হ'ল একৰ  $24_q$  তম মূল,  $\nu$  হৈছে  $\sqrt{n}$ -ৰ ঘাত আৰু

$$\psi_q(n) = \frac{d}{dn} (\exp \{c \sqrt{(n - \frac{1}{24})} / q\}), \quad c = \pi \sqrt{\frac{24}{q}}.$$

এয়া এটা বৰ চমক লগোৱা তত্ত্ব। অধ্যাপক এল. জে. মৰ্ডেলৰ ভাষাত ইয়াৰ প্ৰমাণ নিৰ্ভৰ কৰিছিল 'জটিল পৰিবৰ্তনমানৰ ফলনৰ বাবে থকা

কাউচিৰ এটা সংহনৰ ওপৰত। অথচ এই বিষয়ে বামানুজনে একো কথাই নাজানিছিল।' এনে এটা ফলাফলৰ সম্ভাৱনা কিন্তু বামানুজনেই পোনতে আঙুলিয়াই দিছিল। শেহতীয়া সূত্ৰটো কি হ'বগৈ সেই সম্পৰ্কেও তেওঁ বহুত কথা আঙুলিয়াইছিল। বামানুজন নোহোৱাহেঁতেন এনে এটা সূত্ৰৰ আৱিষ্কাৰো সম্ভৱ নহ'লহেঁতেন। বামানুজনৰ সংস্পৰ্শলৈ আহি হাৰ্ডিয়ে অনুভৱ কৰা কৃতজ্ঞতা সেয়ে সহজেই বুজিব পাৰি। এই সমস্যাটোৰ সমাধানৰ কাহিনী কৈ বামানুজনৰ শ্ৰেষ্ঠত্বক বুজিবলৈ সুযোগ দিয়াৰ বাবে সমগ্ৰ পৃথিৱী অধ্যাপক জে. ই. লিটলউদৰ ওচৰত গ'ল। অধ্যাপক লিটলউদে লিখিছে :

এই তত্ত্বৰ কাহিনীটোৱেই বোমাষ্টিক প্ৰকৃতিৰ। (এয়া প্ৰকৃত সত্য বুলি বুজাবলৈ মই এক সহায়ৰ কথাও স্বীকাৰ কৰিব লাগিব। মই ক'ব খোজোঁ যে অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে মোৰ কাহিনীৰ সত্যতা স্বীকাৰ কৰিছে আৰু কাহিনীটো ক'বলৈ মোক অনুমতিও দিছে।) বামানুজনৰ এক সম্পূৰ্ণ ভাৰতীয় ধাৰণা আছিল যে সমীকৰণ (1)-ৰ প্ৰথম পদটোৱেই  $p(n)$ -ৰ আচল মূল্যৰ অতি ওচৰৰ আছিল। এই কথা কোনো অসুবিধা নোহোৱাকৈয়ে প্ৰমাণিত হ'ল। সেই স্তৰত  $n - \frac{1}{2}$ -ক কেৱল  $n$ -ৰে সূচোৱা হৈছিল। দুয়োৰে মাজৰ পাৰ্থক্য প্ৰায় নাছিলেই। ইয়াৰ পিচৰ উন্নত ৰূপত সমীকৰণ (1)-ক প্ৰায়-স্পৰ্শক শ্ৰেণীৰূপে ধৰা হয়। ইয়াৰ কেইটামান পদহে (যেনে  $n=4$ ) গণনাত লোৱা হৈছিল। ইয়াৰ বাবে হোৱা ভুল ইয়াৰ পৰৱৰ্তী সংখ্যাটোৰ সমান হৈছিল। ইয়াৰ পিচৰপৰা একেবাৰে শেষলৈকে বামানুজনে ক'বলৈ ধৰিলে যে এতিয়ালৈকে পোৱা ফলাফলত আৰু বহু স্কটতা অনাৰ প্ৰয়োজন হ'ব। এই ক্ষেত্ৰত শূন্য (1) ভুল থকা এটা সূত্ৰও নিশ্চয় থাকিব লাগিব। এয়াই আছিল তেওঁৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ অবিহণ। এয়া আছিল অতি প্ৰয়োজনীয় আৰু লগতে অতি অসাধাৰণো। এইবাৰ এক কঠিন সংখ্যাভিত্তিক পৰীক্ষা কৰা হ'ল। তাৰ জৰিয়তে  $p(100)$  আৰু  $p(200)$  সম্বন্ধে কিছু আচৰিত খবৰ পোৱা গ'ল। তেতিয়া  $n$ -ক  $n$ -ৰ ফলনৰূপে ধৰা হ'ল। এয়া আছিল এক গুৰুত্বপূৰ্ণ পদক্ষেপ। তাকে কৰিবৰ বাবে ফলনতত্ত্বৰ এনে কেতবোৰ নতুন আৰু গভীৰ পদ্ধতিৰ প্ৰয়োজন আছিল যে বামানুজনে অকলেই সেয়া কৰাটো সম্ভৱ নাছিল। এইদৰে ক্ৰমে তত্ত্বটো আৱিষ্কাৰ হ'ল। কিন্তু ইয়াৰ শেহতীয়া সমাধানৰ বাবে বামানুজনৰ আৰু এক বিশেষ বৈশিষ্ট্যৰ অৱদানৰ

প্ৰয়োজন হ'ল। বিশ্লেষণৰ সমস্যাৰতো কথাই নাই, তত্বটোত উপনীত হ'বলৈও অতি কঠিন পদক্ষেপৰ প্ৰয়োজন হৈছিল।  $\psi_0(n)$  ফলনৰ ৰূপ হৈছে এক অবিভাজ্য গোটৰ। ইয়াৰ বাবে প্ৰায়-স্পৰ্শক ৰূপৰ সমপৰ্যায়ৰ কেবাটাও ৰূপৰপৰা একেবাৰে শুদ্ধটো বাছি উলিওৱাৰ প্ৰয়োজন হ'ল। আৰম্ভণিতে ইয়াক নকৰিলে গোটেই ছবিখন কেতিয়াও স্পষ্ট নহ'লহেঁতেন। এই প্ৰসঙ্গত  $\left(\frac{d}{dn}\right)$  ৰ কথা নোকোৱাকৈ  $-\frac{1}{24}$  এক আনুষ্ঠানিক প্ৰতিভাৰ অসাধাৰণ দক্ষতাৰ বৰঙণি। দৰাচলতেই ইয়াত বহুসৰ পৰশ আছে। শূন্য (1) ভুলৰ এক সূত্ৰ থকা বুলি জানিলেহে ক্ৰমান্বয়ে  $\psi_0$ -তগৈ উপনীত হ'ব পাৰি। কিন্তু বামান্জনে কেনেকৈ এনে এটা সূত্ৰ থকা বুলি নিশ্চিত হ'ব পাৰিলে? কেৱল তাত্ত্বিক গভীৰতা বুলিয়ে তাৰ ব্যাখ্যা দিব পৰা নাযায়। আনহাতে সংখ্যাৰ উদাহৰণেৰেও এনে এটা সূত্ৰত উপনীত হোৱাটো সম্ভৱ নহয়।  $\psi_0$ -ৰ ৰূপ সম্বন্ধে আগতেই নাজানিলে কোনো সংখ্যাভিত্তিক উদাহৰণেৰে একোতে উপনীত হোৱাৰ কোনো সুযোগ নাই। সেয়ে তেওঁৰ আৱিষ্কাৰক গভীৰ অন্তৰ্দৃষ্টিৰ স্বাক্ষৰ বুলি সম্ভৱ হোৱাৰ বাহিৰে আন উপায় নাই। এই সূত্ৰৰ বাবে হুজৰ বিপৰীত ধৰণৰ মানুহৰ সহযোগৰ ওচৰত আমি সঁচাকৈয়ে খণী। দুয়ো তাৰ বাবে নিজৰ শ্ৰেষ্ঠ, স্বকীয় আৰু সফল অবিহণা যোগায়। এনে অবিহণাৰ বাবে বামান্জনৰ প্ৰতিভায়ে এনে এটা সুযোগ পায়।

বন্ধুত্ব স্থায়ী কৰিব পৰাৰ এক বিৰল ক্ষমতা আছিল হাৰ্ডিৰ। 1911 চনত তেওঁ অধ্যাপক জে. ই. লিটলউদৰ লগ পায় আৰু দুয়ো প্ৰায় পয়ত্ৰিশ বছৰ জুৰি একেলগে কাম কৰি যায়। অধ্যাপক জে. ই. নিউমেনৰ ভাষাৰে 'তেওঁলোকৰ সহযোগৰ সময় আছিল বিৰলভাৱে দীঘলীয়া। কেৱল সেয়ে নহয়, এই সহযোগিতা আছিল অতি ফলপ্ৰসূ। গাণিতিক সহযোগৰ এয়া আটাইতকৈ উল্লেখযোগ্য বুলি গণ্য কৰা যায়।' সেই একেদৰেই বৌদ্ধিক দিশেৰে সমৃদ্ধ অথচ অসুখী আৰু চুটি বন্ধুত্ব হৈছিল হাৰ্ডি আৰু স্বশিক্ষিত ভাৰতীয় প্ৰতিভা বামান্জনৰ মাজত। শিক্ষা আৰু ধ্যানধাৰণাত দুয়োটকৈ বিপৰীত হুজৰ মানুহ কল্পনা কৰাই টান। তথাপিও বামান্জনৰ 'গভীৰ আৰু অজস্ৰ মৌলিকতাক' চিনি উলিওৱাসকলৰ মাজত তেওঁ আছিল অন্যতম আগৰণুৱা। বামান্জনে আনহাতে আহ্বান জনাইছিল হাৰ্ডিৰ সমপৰ্যায়ৰ অথচ সম্পূৰ্ণ সুকীয়া শক্তিলৈ।

এই বন্ধুত্ব আছিল হাৰ্ডিৰ জীৱনৰ দিশ নিৰ্ণেয়ক ঘটনা। তেওঁ নিজেই কৈছে :

“মোৰ কৰ্মজীৱনৰ আচল সফট আহে 1911 চনত লিটলউদৰ সৈতে কাম কৰাৰ কালত। পিচলৈ এনে সফট আহে 1913 চনত বামানুজক আৱিষ্কাৰৰ সময়ত। মোৰ সকলো শ্ৰেষ্ঠ কাম তেওঁলোকৰ সৈতেই সাঙোৰ খাই আছে। তেওঁলোকৰ সৈতে সংস্পৰ্শ যে মোৰ জীৱনৰ দিশ-নিৰ্ণেয়ক ঘটনা সেয়াও দেখদেখ কথা। কেতিয়াবা হতাশ অনুভৱ কৰোঁতে নতুবা মদগৰ্বী আৰু আমনিদায়ক মানুহৰ কথা শুনিবলগীয়া হ’লে মই এতিয়াও নিজকে কওঁ, অন্ততঃ তোমালোকে কেতিয়াও কৰিব নোৱৰা এটা কাম মই কৰিছোঁ। লিটলউদ আৰু বামানুজৰ সৈতে সমানে সমানে মই কাম কৰিছোঁ। মোৰ পলমকৈ অহা পৈণত জীৱনৰ বাবে তেওঁলোকৰ ওচৰত মই ঋণী। অক্সফৰ্ডৰ অধ্যাপকৰূপে থকা সময়ত চল্লিশ বছৰ পাৰ হওঁতেহে মই মোৰ শ্ৰেষ্ঠত্ব পাইছিলোঁ। তেতিয়াৰপৰাই স্থিৰভাৱে আৰম্ভ হয় মোৰ অবক্ষয়। বয়সীয়া মানুহ আৰু বয়সীয়া গণিতজ্ঞৰ এইটোৱে দশা। ষাঠিবছৰ বয়সতো এজন গণিতজ্ঞ যথেষ্ট কৰ্মপটু হ’ব পাৰে, কিন্তু এই বয়সত তেওঁৰ-পৰা মৌলিক চিন্তা আশা কৰাটো বুখা।”

লিটলউদ আৰু বামানুজৰ সৈতে গভীৰ বন্ধুত্বৰ বাবে হাৰ্ডিক শলাগি নোৱাৰি। অৱশ্যে লিটলউদৰ সৈতে বন্ধুত্বক আচহুৱা বুলিব নোৱাৰি। দুয়ো আছিল একেদেশৰ লোক। দুয়ো পঢ়িছিল একে ধৰণৰ বিষয়। কিন্তু বামানুজৰ সৈতে তেওঁৰ বন্ধুত্ব আছিল সম্পূৰ্ণ সুকীয়া। এই বন্ধুত্ব আছিল দুটা বিপৰীত মেৰুৰ সংস্পৰ্শৰ লেখীয়া। সেয়ে এই বন্ধুত্ব যথার্থতে মূল্যবান আৰু ঐতিহাসিক। দুয়ো আছিল দুখন বেলেগ দেশৰ লোক। (তাৰে এখনে আনখনক শাসন কৰিছিল।) বহুক্ষেত্ৰত দুয়োৰে মতামতো আছিল সম্পূৰ্ণ বিপৰীত। আগতেই কৈ অহা হৈছে যে হাৰ্ডি আছিল গোড়া নাস্তিক। আনহাতে বামানুজৰ জীৱনী লিখা ড° পি. ভি. শেক আয়াৰ আৰু অধ্যাপক আৰ. ৰামচন্দ্ৰ ৰাওৰ মতে বামানুজৰ আছিল স্পষ্টভাৱে ধাৰ্মিক দৃষ্টিভঙ্গী। তেওঁলোকে আৰু কৈছে :

“নমকাল গৌসানীৰ প্ৰতি তেওঁৰ বিশেষ ভক্তি আছিল। পুৰাণৰ কথা শুনি তেওঁ বৰ ভাল পাইছিল। ৰামায়ণ আৰু মহাভাৰত—এই দুই লোককাব্য সম্পৰ্কীয় জনপ্ৰিয় বক্তৃতা শুনিবলৈ গৈছিল আৰু বিজ্ঞপণ্ডিতৰ সৈতে আলোচনাও কৰিছিল। তেওঁ আছিল পৰমপুৰুষৰ অৱস্থিতিত বিশ্বাসী। প্ৰকৃত



সেয়া সাধনাৰ আৰু দেৱী গৌৰীৰ সৈতে একাত্ম হৈ ঈশ্বৰত্ব লাভ কৰিব পাৰি বুলিও তেওঁ বিশ্বাস কৰিছিল। জীৱন আৰু জীৱনোত্তৰকালৰ সম্পৰ্কে তেওঁৰ আছিল দৃঢ় ধাৰণা। সেয়ে আসন্ন মৃত্যুয়েও তেওঁৰ প্ৰযুক্তি আৰু উৎসাহ দমাব পৰা নাছিল।”

হাৰ্ডিৰ অভিজ্ঞতা আছিল ইয়াৰ সম্পূৰ্ণ বিপৰীত। তেওঁ কৈছে :

‘গণিতৰ বাহিৰে থকা বামানুজনৰ আগ্ৰহ সম্পৰ্কেও দুআষাৰ ক’ব খুজিছোঁ। তেওঁৰ গণিতৰ দৰে ইয়াতো বিপৰীতৰ সমাহাৰ দেখা গৈছিল। সাহিত্যৰ ভাল-বেয়া বিচাৰিব জানিলেও সাহিত্য-কলা সম্পৰ্কে তেওঁৰ আগ্ৰহ সামান্য আছিল বুলিয়েই ক’ব লাগিব। তেওঁ আছিল এক কৌতূহলী দাৰ্শনিক। কেথি জৰ আধুনিক দৃষ্টিভঙ্গীত এয়া আছিল কিছু অস্পষ্ট। এই দৰ্শন আছিল ৰাজনৈতিক, শাস্তিকামী আৰু চৰমপন্থীৰ ৰূপৰ। ইংলেণ্ডত থকা ভাৰতীয়সকলে সচৰাচৰ বৰকৈ পূজাসেৱা নকৰিছিল। বামানুজনে কিন্তু ইংলেণ্ডতো নিজৰ বৰ্ণৰ সকলো গোড়ামিৰে পূজাসেৱাত মন দিছিল। কিন্তু তেওঁৰ ধৰ্ম আছিল কেৱল পালন কৰিবৰ বাবেহে। তাত বৌদ্ধিক দৃঢ়তা নাছিল। সকলো ধৰ্মই প্ৰায় সমানেই সঁচা বুলি তেওঁ মোক কোৱা মোৰ মনত পৰে। এই কথা শুনি মই বৰ আচৰিত হৈছিলোঁ। সাহিত্য, দৰ্শন আৰু গণিত সকলোতে তেওঁৰ অপ্ৰত্যাশিত, আচৰিত আৰু নিয়ম-নমনা কথাৰ প্ৰতি তেওঁৰ উৎসাহ আছিল। বৃত্তক বৰ্গক্ষেত্ৰ কৰা আৰু অন্যান্য বলিয়ালিৰে ভৰা পৃথিৱে তেওঁৰ এটা পৃথিৱীৰালো আছিল।

কিন্তু সত্য ক’ত? শেৰু আয়াৰ আৰু ৰামচন্দ্ৰ ৰাওৰ পক্ষত নে হাৰ্ডিৰ পক্ষত? হাৰ্ডিয়ে নিজেই এই প্ৰশ্ন তুলিছে আৰু 1936 চনত ইয়াৰ দৃঢ় উত্তৰো দিছে। ‘মোৰ এই বিষয়ত কোনো সন্দেহ নাই যে ময়েই সঁচা।’

তেনেহ’লে কিদৰে এই বিপৰীতৰ সমাহাৰৰ বাখ্যা কৰা যায়? হাৰ্ডিয়ে এনেদৰে কৈছে :

‘মই বিশ্বাস কৰোঁ ধ্ৰুপদী পণ্ডিতসকলে সাধাৰণ সূত্ৰৰূপে পাঠসমালোচনাৰ বাবে বেছি কঠিন পুথি পঢ়িবলৈ ভাল পায়। যদি কেণ্টেৰবাৰীৰ আৰ্চবিচপে এজনক কয় যে তেওঁ ভগৱানক বিশ্বাস কৰে আৰু আনজনক ক’ব যে তেওঁ ভগৱানত বিশ্বাস নকৰে তেনেহ’লে দ্বিতীয় কথাটোৱেই শুদ্ধ। কাৰণ সঁচাই হওক বা মিছাই হওক, প্ৰথমটো মত দাঙি ধৰাৰ সপক্ষে বহুত বেছি ভাল যুক্তি আছে। সেয়া সঁচা নহ’লে তেওঁ দ্বিতীয় মতটো কিয় ক’ব তাক বুজিবলৈ টান। সেইদৰে যদি বামানুজনৰ দৰে এজন গোড়া ব্ৰাহ্মণে মোক

কয় যে তেওঁৰ কোনো বিশ্বাস নাই, তেনেহ'লে এইটোৱে যে সঁচা তাক এশৰ বিপক্ষে এক বাজী মাৰি সঁচা বুলি ক'ব লাগিব। অথচ বামানুজনে মোক এইদৰে কৈছিল।

“তেওঁৰ ভাৰতীয় বন্ধুবৰ্গ আৰু পিতৃমাতৃৰ মনত আঘাত দিব পৰা কোনো বিশেষ কাৰণ নাছিল। তেওঁ কোনো যুক্তিবাদী নাস্তিক নাছিল। তাৰ সলনি তেওঁ ঈশ্বৰৰ অস্তিত্বৰ বিষয়ে একো জনা নাযায় বুলি ভাবিছিল। হিন্দু বা আন কোনো ধৰ্মতে একো বিশেষ ভাল বা অনিষ্টৰ কাৰণো দেখা নাছিল। খৃষ্টান ধৰ্মতকৈ হিন্দুধৰ্ম বহুতো সেৱা-পাতলৰ ধৰ্ম। ইয়াত বিশ্বাসৰ মূল্য নিচেই কম। বামানুজনে ধৰ্মৰ সংৰক্ষণশীল ৰীতিবোৰ গ্ৰহণ কৰা বুলি যদি তেওঁৰ বন্ধুসকলে ভাবিছিল আৰু তেওঁ যদি তেওঁলোকক নিৰাশ কৰা নাছিল তেতিয়াহ'লে তেওঁ কাৰো অপকাৰ নকৰা সত্যৰ মিতব্যয়িতাহে পালন কৰিছিল।”

সত্যৰ মিতব্যয়িতা! কি সুন্দৰ আৰু অৰ্থবহু বাক্যখণ্ড! ধৰ্মৰ বিশেষজ্ঞ সকল এই দিশেৰে চালে কেৱল বহু কথনৰ দোষত দোষী নহ'ব, তেওঁলোকে তাৰ প্ৰদৰ্শন কৰি এক মদ গৰ্বিতাও আহৰণ কৰে। নহয়, তেওঁলোকে সত্যক দিয়ে অপ্ৰাকৃতিক আৰু বহুসংখ্যক আৱৰণ, তাৰে নিজ স্বার্থ পূৰণৰ বাবে সাধাৰণ মানুহক কৰে শোষণ। স্বার্থপৰ ব্যৱহাৰেৰে কৰে যুক্তিৰ অৱমাননা। যেনি দিয়ে অন্ধ সংৰক্ষণশীলতাৰ শক্তি আৰু উদাৰ প্ৰতিক্ৰিয়া। বামানুজনে এইবোৰৰ প্ৰতি আছিল তীব্ৰ ভয়। হাৰ্ডিৰ ভাষাতে :

“বামানুজনে ধৰ্মৰ কথাটো সুকীয়াকৈ বৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ নহয়। অথচ ই উলাই কৰিব পৰাও নহয়। এইখিনিতে এটা কথা যিমানকৈ পাৰি সিমানেই মই জোৰ দি ক'ব খুজিছোঁ। বামানুজনে বিষয়ে নুবুজিবলগীয়া কথা এনেয়ে বহুত আছে। আমি নিজে তাৰ বাবে বহু সৃষ্টি কৰাৰ কোনো প্ৰয়োজন নাই। মই নিজে তেওঁক যথেষ্ট ভাল পাইছিলোঁ, সন্মান কৰিছিলোঁ। সেয়ে তেওঁ যুক্তিবাদী হোৱাটোকে মই আশা কৰিছিলোঁ। মই এই কথাটোও স্পষ্ট কৰি দিব খোজোঁ। যে ভাল স্বাস্থ্যৰে ভাল পৰিবেশত কেইবিজত থকা সময়ত তেওঁৰ কেতবোৰ স্বামবেয়ালি সত্ত্বেও কেইবিজত থকা যি-কোনো মানুহৰ দৰেই তেওঁ আছিল যুক্তিমনা, সুস্থ আৰু চতুৰ প্ৰকৃতিৰ লোক। ‘এইজন মানুহক সমূলি বুজিব নোৱাৰি। প্ৰাচ্যৰ প্ৰাচীন জ্ঞানৰ তেওঁ বহুগুণক প্ৰকাশ’ আত্মসমৰ্পণ কৰি এনেধৰণৰ উক্তি কোনোবাই কৰাটো মই সমূলি নিবিচাৰোঁ। প্ৰাচ্যৰ প্ৰাচীন জ্ঞানত মই বিশ্বাস নকৰোঁ। আন

বিখ্যাত মানুহৰ দৰে তেওঁৰো। যে বামথেয়ালি আছিল তাৰ ছবিও মই দাঙি ধৰিব খোজোঁ।। অথচ এইজন মানুহৰে সঙ্গই দিছিল আমোদ। চাহ বাই তেওঁৰ সৈতে ৰাজনীতি বা গণিতৰ কথা পাতি সময় কটাই দিব পৰা গৈছিল। মুঠতে তেওঁৰ বিষয়ে আঁকিব খোজা ছবিখন প্ৰাচাৰ আশ্চৰ্য, প্ৰেৰণাদীপ্ত মুৰ্খ নাইবা মনস্তাত্ত্বিক বামথেয়ালি থকা লোকৰ নহয়। মই দেখা ছবিখন হৈছে যুক্তিবাদী এজন মহান গণিতজ্ঞৰ।”

ৰামানুজন বেছি ধাৰ্মিক আছিল নে বেছি যুক্তিবাদী আছিল সেই সম্পৰ্কে প্ৰশ্নৰ অৱকাশ বৈ গৈছে। ইয়াৰ সমাধানৰ বাবে মই মহান ডক্টা আৰু বিদ্বান ৰ'মা-ৰ'লাৰ কাষ চাপিব খুজিছোঁ। তেওঁৰ 'Life of Ramakrishna' নামৰ কিতাপত তেওঁ কোনো অস্পষ্টতা নথকাকৈ ধৰ্মৰ সংজ্ঞা দিছে :

“ধৰ্মক বুজিবলৈ, বিচাৰ কৰিবলৈ আৰু প্ৰয়োজনবোধে গৰিহণা দিবলৈ হ'লে প্ৰথমেই প্ৰয়োজন হ'ব ধৰ্মীয় চেতনা সম্পৰ্কে পৰীক্ষা কৰাৰ অভিজ্ঞতা। ধৰ্মৰ কামত লগা সকলো এই বিষয়ে ক'বলৈ যোগ্য ব্যক্তি নহয়। কাৰণ তেওঁলোকৰ যদি ঐকান্তিকতা আছে তেনেহ'লে তেওঁলোকে ধৰ্মীয় চেতনা আৰু ধৰ্ম সম্পৰ্কীয় কাম যে সুকোঁৱা বস্তু তাক নিশ্চয় বুজি উঠিছে।

ভাবৰ গুণেহে তাৰ উৎস থিব কৰে—তাৰ বস্তুৱে নহয়। এনে ভাব ধৰ্মৰপৰা নিগৰি ওলাইছে নে নাই তাক এই ভাবৰ গুণাগুণেই থিব কৰে। যদি একমনে ঐকান্তিকতাৰে সকলো ত্যাগ কৰিও বা যি-কোনো মূলা দিও নিৰ্ভীকভাৱে সত্যৰ অনুসন্ধান চলে তাকেই মই ধৰ্মীয় বুলি অভিহিত কৰোঁ। কাৰণ ধৰ্মই ব্যক্তিৰ জীৱনতকৈ উচ্চ বা সময়ত প্ৰচলিত সমাজতকৈও উচ্চ বা সকলো মানবতকৈও উচ্চ এক লক্ষ্যৰ প্ৰতি থকা বিশ্বাসকে বুজায়। আনকি যেতিয়া অন্তৰৰপৰা সন্দেহবাদ নিগৰি ওলায় বা যেতিয়া ই দুৰ্বলতাৰ নহৈ শক্তিৰহে প্ৰকাশ হ'ব তেতিয়া সন্দেহবাদীও ধৰ্মাত্মাৰ মহান বাহিনীৰ অংশবিশেষ হয়গৈ।”

ৰ'মা-ৰ'লাই বিচৰা এই সমূহ গুণেই ৰামানুজনৰ মাজত অতি বেছিকৈ আছে। আনকি হাৰ্ডিৰো মাজত এনে গুণ আছে। তেওঁলোকৰ দৰে ঐকান্তিক আত্মাতে যুক্তিবাদ আৰু ধৰ্মবাদৰ মহান মিলন হয়। লগতে পৰিপূৰ্ণ হয়। উত্তৰ পুৰুষৰ বাবে সেইবোৰ মাইলৰ খুটি হৈ থাকে। নিৰন্তৰ অনুসন্ধান আৰু স্বাৰ্থহীন কামেৰে উত্তৰ পুৰুষৰ বাবে তেওঁলোক হৈ থাকে অনুপ্ৰেৰণা।

ৰামানুজন আৰু হাৰ্ডিৰ সহযোগিতাই দেখুৱায় যে মানব সম্পৰ্কই বৰ্ণবিভেদ,

ৰাজনৈতিক মতবাদ, সামাজিক অনুশাসন আৰু ধৰ্মীয় বাধা সকলো চেৰাই যাব পাৰে। (ইয়াত ধৰ্মীয় বাধাৰ কথা কওতে ধৰ্মৰ সংৰক্ষণশীল অৰ্থৰহে কথা কোৱা হৈছে। বৈমা-ৰ'লাৰ মত অনুযায়ী ধৰ্মই বিভাজন নানে, একগোট কৰিবলৈহে আগবাঢ়ে।) বন্ধুত্বৰে তেওঁলোকে পৃথিৱীক উপহাৰ দিলে বহুমূলীয়া বস্তু। তাৰ সঠিক মূল্যায়ন হ'বলৈ এতিয়াও বাকী। ইংৰাজমনৰ গভীৰতা আৰু উদাৰতালৈয়ো ই আঙুলিয়াই দিয়ে। লগতে আন যি-কোনো দেশীয় মনক কোনো দ্বিধা নোহোৱাকৈ সহায় কৰাৰ বাবে ইংৰাজমনৰ সকলো সময়ৰ প্ৰস্তুতিকে এই ঘটনামে উদ্ভাই দেখুৱায়। ইংলেণ্ডলৈ গৈ গণিতৰ মন্দিৰত উপাসনা কৰিবলৈ পাই ৰামানুজন হৈছিল অতি তৃপ্ত। তেওঁ যে ইংলেণ্ডলৈ আহি অতি সুখ পাইছিল সেই কথা তেওঁ অধ্যাপক ই. এইচ. নেভিলক জনাইছিল। বিখ্যাত বিজ্ঞান পত্ৰিকা 'Nature'-ৰ 1921 চনৰ 20 জানুৱাৰীৰ সংখ্যাত সম্পাদকলৈ লিখা এখন চিঠিত অধ্যাপক নেভিলে মন্তব্য কৰিছিল :

“তেওঁৰ মৃত্যু মোৰ বাবে ব্যক্তিগত ক্ষতি। আনকি তেওঁৰ বাবেও তেওঁ ইংলেণ্ডলৈ অহাটো অনুশোচনীয় আছিল বুলি মই নাভাবোঁ। আশাভঙ্গৰ বাবে হাৰ্ডিয়ে ইয়াক দুৰ্যোগ বুলি কৈছে। গোটেই জীৱন জুৰি অতৃপ্ত হৈ থকা বা তেওঁৰ সমকক্ষ কোনো গণিতজ্ঞৰ সংস্পৰ্শলৈ নহা বা আন ঠাইত সমাধান হৈ যোৱা সমস্যাৰ সমাধান কৰি থকা ৰামানুজনৰ ছবিখন যদি হাৰ্ডিয়ে ভাবি চায় তেনেহ'লে তেওঁ নিশ্চয় বুজিব যে আৰু শোকাবহ ঘটনা এটাৰপৰা অন্ততঃ হাত সৰা হ'ল। বৰ দুৰ্যোগৰ দিনত ইংলেণ্ড এৰি যোৱা সময়ত ৰামানুজনে মোক কৈ গৈছিল যে কেম্ব্ৰিজলৈ আহি যে তেওঁ বৰ ভাল কৰিলে সেই কথাত কোনো সন্দেহ নাই। এই বাছনি একিলিজৰ বাছনিৰ লেখীয়া হ'ব বুলি জানিলেও তেওঁ 1914 চনত মাদ্ৰাজত লোৱা সিদ্ধান্তৰ দৰেই কেম্ব্ৰিজলৈ আহিবলৈ বাচি ল'লেহেঁতেন বুলিয়ে মোৰ বিশ্বাস।”

হাৰ্ডিৰ মাজত ৰামানুজনে পাইছিল তেওঁৰ ভাতৃ, বন্ধু আৰু সহকৰ্মীক। ক্ৰমান্বয়ে ৰামানুজনক বিভিন্ন শিখৰ অতিক্ৰম কৰিবলৈ তেওঁ আগবঢ়াইছিল সহায়। দিছিল গণিতৰ দৃষ্টি, ভাব আৰু কামৰ নতুন পটভূমি। আনহাতে ৰামানুজনৰ মাজত হাৰ্ডিয়ে পাইছিল প্ৰেৰণা। হাৰ্ডিয়ে নিজেই কৈছে, ৰামানুজনৰ ওচৰত মই পৃথিৱীৰ আন সকলতকৈ বেছি ধৰুৱা। কাৰণ তেওঁৰ মৈতে সংস্পৰ্শই মোৰ জীৱনৰ একমাত্ৰ বোমাষ্টিক অধ্যায়।

## উভতি ঘৰলৈ

1919 চনৰ ২৭ ফেব্ৰুৱাৰীত ৰামানুজনে নাগ'য়া জাহাজেৰে ইংলেণ্ড এৰে। চাৰি সপ্তাহৰ যাত্ৰাৰ পিচত তেওঁ বম্বেত নামেহি। মাক আৰু ভায়েকে তেওঁক আদৰি আনে। তাত তিনিদিন থকাৰ পিচত ২ এপ্ৰিলত তেওঁ মাদ্ৰাজ পায়হি। এইদৰে পাঁচ বছৰৰ পিচত তেওঁ ঘৰলৈ উভতি আহে। তেওঁ এতিয়া পৃথিৱী বিখ্যাত গণিতজ্ঞ। তেওঁৰ আত্মীয়-কুটুম্ব, বন্ধুবৰ্গ আৰু গুণগ্ৰাহীসকলে তেওঁক নিজৰ মাজত পাই স্বাভাৱিকতেই বৰ ৰং পালে।

1919 চনৰ 1 এপ্ৰিলত ভাৰতীয় গণিত সমাজে এক সভাত এটা প্ৰস্তাব-যোগে ভাৰতলৈ ঘূৰি অহাত তেওঁক আদৰণি জনায়। প্ৰস্তাবটো আছিল :

‘শ্ৰী এচ. ৰামানুজন, বি. এ., এফ. আৰ. এচ.। এই বিশিষ্ট গণিতজ্ঞজনে কেশ্বিজত দীঘলীয়া দিন কটোৱাৰ পিচত নৰিয়াদেহাৰে মাদ্ৰাজলৈ উভতি আহিছে। একক গাণিতিক প্ৰতিভাৰে আৰু উপযোগী, মৌলিক গৱেষণাৰে তেওঁ পৃথিৱীত ভাৰতৰ সন্মান বঢ়াইছে। আমি তেওঁক আদৰণি সন্তোষ জনাইছোঁ। লগতে এইদৰে প্ৰাৰ্থনা কৰিছোঁ যাতে বিজ্ঞান জগতত আকৌ তেওঁৰ প্ৰশংসনীয় কামকাজ চলাই যাবলৈ সোনকালেই তেওঁ আৰোগ্যলাভ কৰে।

1919 চনৰ 1 আগষ্টত পুনাত হোৱা এক সভাত ভাৰতীয় গণিতসমাজে তেওঁক সন্মানীয় সভ্য কৰি লয় :

‘সমাজৰ সাধাৰণ সভাক এই কমিটিয়ে আনন্দেৰে জনায় যে সংবিধানৰ VII (b) ধাৰা অনুযায়ী শ্ৰী এচ. ৰামানুজন, বি. এ., এফ. আৰ. এচ.-ক সমাজৰ সন্মানীয় সভ্য কৰি লয়।’

দুৰ্ভাগ্যক্ৰমে আশানুযায়ী তেওঁৰ স্বাস্থ্যৰ উন্নতি নহ’ল। তেওঁৰ ওজন কমিবলৈ ধৰিলে। তেওঁ হৈ পৰিল দুৰ্বল। কিন্তু গণিতৰ প্ৰতি তেওঁৰ আগ্ৰহ আগৰ দৰেই প্ৰবৰ হৈ ৰ’ল। স্বাস্থ্য ভাল নোহোৱা সত্ত্বেও তেওঁ নিজৰ কাম কৰি যাবলৈ ধৰিলে। তিনিমাহ তেওঁ মাদ্ৰাজত থাকিল। তাৰ পিচত তেওঁ গ’ল ক’হুমুদিলৈ (ক’হুমুদি কাবেৰীৰ পাৰত তেওঁৰ জন্মস্থান ইৰ’ডৰ কাষৰ এখন গাঁও)। ইয়াত তেওঁ আঠ সপ্তাহ কটায়। ক’হুমুদিৰ সেমেকা জলবায়ুই তেওঁক নুসুজিলে। তেওঁৰ বন্ধুসকলে তেওঁক তেওঁ জন্ম লোৱা আৰু

আপেক্ষিকভাৱে শুকান জলবায়ুৰ তাজাভূৰ জিলালৈ যাবলৈ তেওঁক খাটিলে। প্ৰস্তাবটো শুনি তেওঁ তাজাভূৰ শব্দটো তিনিটা ভাগত ভাঙি উচ্চাৰণ কৰিলে—তান-চাডু-উৰ। পত্নীক তেওঁ ক'লে, 'তেওঁলোকে মোক তান-চাডু-উৰলৈ যোৱাটো বিচাৰে। সেয়ে মোৰ মৃত্যু ঠাই' (উল্লেখযোগ্য যে তামিলত এয়ে আছিল তান-চাডু-উৰৰ অৰ্থ)। তেওঁ অৱশ্যে এই অনুৰোধ মানি ল'লে। 1919 চনৰ ২ চেপ্টেম্বৰত তেওঁ নিজ চহৰ কুন্তুকোণমলৈ যায়। তেওঁ তাত চাৰি মাহতকৈ কিছুদিন বেছি থাকিল।

1920 চনৰ জানুৱাৰীত তেওঁ মাদ্ৰাজলৈ আহিল। তেওঁক যথাসম্ভৱ ভাল চিকিৎসা কৰা হ'ল। চহৰখন চেটপেট্ অঞ্চলৰ বাও বাহাদুৰ টি. নুশ্বেকমল চেট্টিৰ ঘৰত থাকিল। বাও বাহাদুৰে তেওঁক তাত বিনামূলীয়াকৈ থাকিবলৈ দিলে। আন খৰচো তেওঁৰ বন্ধুবৰ্গয়েই কৰিলে। ইয়াৰ ভিতৰত মুখ্য আছিল শ্ৰী এচ. শ্ৰীনিবাস আয়েঙ্গাৰ। মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ চিণ্ডিকেটৰ সদস্যসকলেও তেওঁৰ বাবে দান বৰঙণি আগবঢ়ালে। স্বভাবসুলভ বিনয়েৰে তেওঁ নিজ পত্নীক ক'লে, 'তেওঁলোকে মোক চেটপেটলৈ আনিছে। এই ঠাইতেই সকলো 'চেটপা' হৈ যাব'। তামিল আৰু হিন্দী উভয়তেই ইয়াৰ অৰ্থ হ'ল 'সোনকালেই সকলো শেষ হৈ যাব। এয়া তেওঁ মৃত্যুৰ আগজাননী পাইছিল নে কি ?'

মাদ্ৰাজলৈ অহাৰ পিচত ৰামানুজনে হাৰ্ডিলৈ লিখিলে :

"ইয়াৰ আগলৈকে এখনো চিঠি নিদিয়াৰ বাবে মই অত্যন্ত দুঃখিত। অলপতে মই কেতবোৰ অতি আকৰ্ষণীয় ফলন আৱিষ্কাৰ কৰিছোঁ। এইবোৰৰ নাম ধৈৰ্জো 'ভুৱা ধিতা-ফলন' (অধ্যাপক ৰ'জাৰচে অধ্যয়ন কৰা মিছা-ধিতা-ফলনৰ পৰিৱৰ্তে)। এইবোৰ ফলন আন ফলনৰ সৈতে মিলি যায়। চিঠিত মই কিছু উদাহৰণ পঠালোঁ.....।"

এই কথাই ইয়াকে প্ৰমাণ কৰে যে তেওঁ নিজৰ গাণিতিক গৱেষণা অতি উৎসাহেৰে কৰি গৈছিল। কিন্তু তেওঁৰ স্বাস্থ্যৰ কোনো উন্নতিৰ লক্ষণ দেখা নগ'ল। অসুখটো দিনক দিনে বেয়াহে হ'বলৈ ধৰিলে। যথাসম্ভৱ ভাল চিকিৎসা তথা সহানুভূতিশীল যত্ন আৰু মনযোগ সত্ত্বেও 1920 চনৰ এপ্ৰিল মাহৰ 26 তাৰিখে বত্ৰিশ বছৰ চাৰি মাহ চাৰি দিন বয়সত তেওঁৰ মৃত্যু হয়। এনে গণিত প্ৰতিভা আগতে পৃথিৱীয়ে কেতিয়াও দেখা নাছিল। ভাৰতবৰ্ষ আৰু পৃথিৱীয়ে হেৰুৱালে এনে এক প্ৰতিভাক।

নহয়, তেওঁ জীয়াই আছে আৰু জীয়াই থাকিব। আগতেই কৈ অহা

হৈছে যে স্কুলজীৱনৰপৰা সকলো গাণিতিক কাম তেওঁ টোকাবহীত টুকি ৰাখিছিল। সেইবোৰ চিৰদিনলৈ জীয়াই থাকিব। সেইবোৰ হ'ব সমস্যা, অনুমান আৰু নিৰ্দেশনাৰ উঁহাল। উল্লেখযোগ্য যে যোৱা আধাশতিকা জুৰি গণিতজ্ঞসকলক এইবোৰে বাস্তৱ কৰি ৰাখিছে।

1931 চনৰ 5 ফেব্ৰুৱাৰীত বহা লণ্ডন গণিতসমাজৰ সভাত তেওঁৰ টোকাবহী সম্পৰ্কে দিয়া ভাষণ অধ্যাপক জি. এন. ৱাট্‌চনে এই মন্তব্য দিয়ে :

“বামানুজৰ কামৰ সৈতে পৰিচিতসকলে তেওঁৰ টোকাবহীত থকা সমলৰ পৰিসৰ, বিচিত্ৰতা আৰু ব্যাপকতা ভালদৰে জানিছিল। এইবোৰৰ বিতং বিৱৰণ যে এটা বক্তৃতাত শেষ নহয় আৰু তাৰ বাবে যে বেছ কিছু দীঘলীয়া বক্তৃতামালাৰ প্ৰয়োজন হ'ব তাক বুজিবলৈ তেওঁলোকৰ বাবে সমূলি কঠিন নহয়।”

অধ্যাপক ৱাট্‌চনে আৰু কয় :

“মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয় কৰ্তৃপক্ষৰ অনুৰোধত যোৱা ষষ্ঠৰ মাহতকৈও লিভাৰপুল বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ড° বি. এম. উইলচনৰ সহযোগত মই তেওঁৰ টোকাবহী প্ৰকাশ কৰিব পৰাকৈ সম্পাদনাৰ কামত বাস্তৱ আছোঁ। কামৰ প্ৰাথমিক বিভাজনৰ পিচত আমি দুয়ো প্ৰায় স্বতন্ত্ৰভাৱেই কাম কৰিছোঁ। সেয়ে টোকাবহীৰ এক বিস্তীৰ্ণ অংশৰ সৈতে মোৰ কেৱল সামান্য পৰিচয়হে আছে। সেয়ে টোকাবহী সম্পৰ্কে মই দিব পৰা বিৱৰণ আংশিক আৰু একপক্ষীয় হ'ব মাথোন।”

তেওঁ ক'লে :

“তেওঁ স্কুল জীৱনৰপৰা আৱিষ্কাৰবোৰ টুকি যোৱা টোকাবহী এতিয়া মাদ্ৰাজ বিশ্ববিদ্যালয়ত। চাৰ গিলবাৰ্ট ৱাকাৰে মোক জনাইছে যে 1912 চনৰ এপ্ৰিলত তেওঁ ক'লা বাকলিৰ প্ৰায় এক ইঞ্চি ডাঠ চাৰি পাঁচখন বহী দেখিছিল। আনহাতে অধ্যাপক হাৰ্ডিয়ে লিখিছে যে 1919 চনত বামানুজ ভাৰতলৈ যাওতে এখন টোকাবহী এৰি থৈ যায়। তেওঁ দিয়া বিৱৰণৰপৰা মোৰ ধাৰণা হৈছে যে মোৰ হাতত থকা বহীখন এইখন মূলৰে প্ৰতিলিপি মাত্ৰ। ইয়াক মই ‘প্ৰথম প্ৰকাশ’ বুলি উল্লেখ কৰিম। এইটো সম্ভৱ যে চাৰ গিলবাৰ্ট ৱাকাৰে দেখা বহীকেইখনত থকা সিদ্ধান্তই এই ‘প্ৰথম প্ৰকাশ’ত থাকিব। মোৰ হাতত থকা আন প্ৰতিলিপিক মই ‘দ্বিতীয় প্ৰকাশ’ বুলি উল্লেখ কৰিম। এই দুয়োখনৰে এটা চমু বিৱৰণ মই দিবলৈ ওলাইছোঁ।

“মোৰ ‘প্ৰথম প্ৰকাশ’ৰ প্ৰতিলিপিখন লিখি দিছিল মাদ্ৰাজৰ ষ্টুটান কলেজৰ প্ৰবক্তা সন্তগোপালনে। আগতে উল্লেখ কৰা মূল টোকাবহীৰ সলনি এইখন অধ্যাপক হাৰ্ডিলৈ পঠোৱা হৈছিল। এই প্ৰতিলিপি কৰি দিওতাৰ্জনে মূলৰ পৃষ্ঠাও উল্লেখ কৰিছে। অধ্যাপক হাৰ্ডিৰ মতে এই মূল টোকাবহীখন এটা আচহুৱা সেউজীয়া চিন্নাহীৰে লিখা হৈছিল। প্ৰথম 134 পৃষ্ঠা প্ৰায় পৰিপাটীকৈ ষোল্লটা অধ্যায়ত ভগোৱা হৈছে। 135-ৰ পৰা 213 পৃষ্ঠাৰ সমলবোৰ হৈছে বিচিত্ৰ ধৰণৰ। বাওঁহাতৰ পৃষ্ঠাবোৰ আৰম্ভণিতে উকাঁকৈ ৰখা হৈছিল। কিন্তু পিচলৈ বহু ডুখৰীয়া টোকা এইবোৰতো লিখা হৈছিল। গতিকে প্ৰথম বহীখনত প্ৰায় তিনিশ পৃষ্ঠা আছিল। এইখন সন্তগোপালনে বেছ ডাঙৰ ডাঙৰ আখৰেৰে 356 পৃষ্ঠাৰ ফুলস্কেপ কাগজত নকল কৰিছে।

‘দ্বিতীয় প্ৰকাশ’ৰ প্ৰতিলিপি মাদ্ৰাজৰপৰা অধ্যাপক হাৰ্ডিলৈ পঠোৱা হৈছিল। এই ‘দ্বিতীয় প্ৰকাশ’ৰ সমল আছিল প্ৰতিখনতে প্ৰায় 140 পৃষ্ঠাকৈ চাৰিখন ডাঠ বহীত। মোৰ নিজা ব্যৱহাৰৰ বাবে মই ইয়াৰ এটা প্ৰতিলিপি কৰি লৈছোঁ। তাৰে ঘনঘনকৈ লিখি ফুলস্কেপ কাগজত 288 পৃষ্ঠা হৈছে। গতিকে ড° উইলচন আৰু মই হাতত লোৱা কামৰ যে বেছ ওজন আছে তাক সহজেই অনুমান কৰিব পৰা যাব। টোকাবহীত থকা প্ৰায় তিনিচাৰি হেজাৰ তত্ত্বৰ প্ৰমাণ যুগ্মতোৱা কম কথা নহয়। আমি অনুমান কৰিছোঁ যে ইয়াৰ কোনবোৰ সিদ্ধান্ত আগতেই প্ৰমাণ হৈছে, সেই ধৰণৰ অনুসন্ধান কৰা লিখকসকলৰ কামকে ধৰি এই কাম সম্পূৰ্ণ হ’বলৈ প্ৰায় পাঁচ বছৰ লাগিল।”

অধ্যাপক ৱাটচনে টোকাবহীৰ বিভিন্ন অধ্যায়ৰ বিতং বিৱৰণ দিছে। সামৰণিত তেওঁ কৈছে :

“টোকাবহীত থকা সমলৰ এয়া চমু বিৱৰণ হ’লেও ইয়াৰপৰাই নিশ্চয় বুজিব পাৰি যে ড° উইলচন আৰু মোৰ উভয়ৰে জীৱনৰ এক লেখত-লবলগীয়া অংশ টোকাবহীৰ কামত ষটুৱাৰ বিশেষ যুক্তি আছে বুলি মোৰ বিশ্বাস। লগতে এই কামেৰে বামানুজৰ আৱিষ্কাৰবোৰ সহজলভ্য কৰাটো অৰিহণা যোগাব পাৰিম। আমি দৰাচলতে এই ক্ষেত্ৰত টিনিটি কলেজৰ ভূতপূৰ্ব মাষ্টাৰৰ উপযোগিতা জুৰি চোৱাৰ নীতি গ্ৰহণ কৰিছোঁ।

পাঁচ বছৰ পিচত 1936 চনৰ 14 নবেম্বৰত অধ্যাপক ৱাটচনে লণ্ডন গণিত সমাজৰ প্ৰায় ষোল্ল বছৰ জুৰি সভাপতি থকাৰ পিচত এই সমাজৰ



বিদায় অভিভাষণত বামানুজনৰ ‘ভূৱা-খিতা’ ফলন সম্পৰ্কে ভাষণ দিয়ে।  
তেওঁ কয় :

“বামানুজনৰ কাম আৰু ই সৃষ্টি কৰা বিভিন্ন গাণিতিক সমস্যাই মোক  
লেমিয়ে হাৰ্মাইটৰ খলপীয়া-ফলন সম্পৰ্কীয় গৱেষণাপত্ৰ পঢ়ি কৰা প্ৰশংসা-  
সূচক মন্তব্য মনত পেলাই দিছে। এই সম্পৰ্কত মই মোৰ মন্তব্য অলপ  
দীঘলীয়া কৰি কওঁকৈ। কেপেলা মেডিচিয়ে ‘চেগেষ্টিয়া নুৱজ’ত প্ৰৱেশ  
কৰোতে আৰু মাইকেল এঞ্জেলোৱে সজা গিউলিয়ানো জ মেডিচি আৰু  
লৰেঞ্জো জ মেডিচিৰ কবৰৰ ওপৰত ‘দিন’ ‘ৰাতি’ ‘সন্ধ্যা’ আৰু ‘পুৱা’  
এই চাৰিটা স্তম্ভৰ পবিত্ৰ সৌন্দৰ্যই মোৰ মনলৈ অনা আনন্দকেই এই সূত্ৰ-  
সমূহেও মোক দিয়ে।”

অধ্যাপক ৱাটচনে সামৰণি মাৰে এইদৰে,

“বামানুজনৰ ‘ভূৱা-খিতা’ ফলনৰ আৱিষ্কাৰে এইটো স্পষ্টকৈ দেখুৱায়  
যে আসন্ন অকাল মৃত্যুৱেও তেওঁৰ কলাকৌশল ম্লান কৰিব পৰা নাছিল।  
তেওঁৰ আগৰ বিভিন্ন কামৰ দৰেই ভূৱা-খিতা ফলনো তেওঁৰ নাম যুগমীয়া  
কৰি ৰাখিব পৰা এক যথোচিত কৃতিত্ব। তেওঁৰ বিষয়ে অধ্যয়ন কৰা  
সকলৰ বাবে এনে আৱিষ্কাৰ হ’ব আনন্দ আৰু আশ্চৰ্যৰ উৎস। এই আনন্দ  
অব্যাহত ৰ’ব প্ৰচপেৰিনৰ বাগিচালৈ আমাৰ যাত্ৰাৰ সময়লৈ। প্ৰচপেৰিনৰ  
সেই বাগিচাত

“পাব হৈ সমুখ দুৱাৰ—শেঁতা আৱৰণ লৈ  
থিয় হয় তেওঁ—মূৰত জিলিকে পাতৰ কিৰীটি।  
আৰু মৃত্যুহীন শীতল হাতেৰে  
সকলোকে মৃত্যুত লয়হি সাৱটি।”

তেওঁৰ পিচৰ গণিতজ্ঞসকলে শ্ৰদ্ধাৰে তেওঁৰ অসম্পূৰ্ণ কাম হাতত তুলি  
লোৱাতকৈ তেওঁৰ প্ৰতি ডাঙৰ সন্মান বা স্মৃতিফলক আৰু আন একোৱেই  
হ’ব নোৱাৰে। এইদৰে বামানুজনে গণিতৰ গৱেষণা জগতলৈ আনিলে  
নতুন পুৱাৰ পোহৰ।

## সাধক-পুৰুষ

ঘাইকৈ চাৰিপ্রকাৰৰ মানুহে একান্ত ভক্তি আৰু আশ্ৰয় চেঙাৰে গণিতৰ পবিত্ৰ মন্দিৰৰ সৃষ্টি কৰিছে। প্ৰথমবিধ হ'ল গণিতৰ জীৱিকা উপাৰ্জনৰ আহিলাৰূপে লোৱাসকল। তেওঁলোকে গণিতৰ সহায়ত ঘিমান পাৰে আৰ্জি লৈছে। তেওঁলোকে গণিতলৈ দিছে কেৱল নিজৰ দেহ। তেওঁলোকৰ মন আৰু হিয়া হৈছে আন ক'ৰবাত। আন বিষয়তো হয়তো তেওঁলোকে সমানেই ভাল কৰিলেহেঁতেন। দ্বিতীয়বিধেও গণিতক জীৱিকাৰূপেই লৈছে। কিন্তু গণিতৰপৰা তেওঁলোকে ঘিমান লৈছে সিমানেখিনি ওভোটায়ে দিছে। গণিতলৈ তেওঁলোকে দিছে দেহ-মন দুয়োবিধ, তৃতীয়বিধে গণিতকেই জীৱনৰ লক্ষ্যৰূপে লৈছে আৰু গণিতৰপৰা লোৱাতকৈ গণিতক দিছে বহুত বেছি। এইদৰে তেওঁলোকে গণিতক কেৱল দেহ আৰু মনেই দিয়া নাই, হিয়াও আগবঢ়াইছে। চতুৰ্থবিধে আকৌ গণিতৰ প্ৰতি আকৰ্ষিত হৈ তাৰেই সৈতে একাত্ম হৈ গৈছে আৰু নিজৰ আত্মাকে ধৰি সকলোখিনি গণিতকে যাচিছে। তেওঁলোকে গণিতৰ বাবে নিজৰ সৰ্বস্ব দেই পুৰি নিছে।

প্ৰথমবিধে যোগ নিদিলেও গণিতৰ মন্দিৰৰ যে কোনো বিশেষ ক্ষতি নহ'লেহেঁতেন সেয়া দেখেদেখ কথা। দ্বিতীয়বিধে বিভিন্ন মহলা সাজি ইয়াৰ উচ্চতা বঢ়াইছে। তৃতীয়বিধে ইয়াৰ ভেটি আৰু বিভিন্ন কোঠালী সাজি দিছে। কিন্তু এই গাঁথনিৰ সমগ্ৰ অস্তিত্বই নিৰ্ভৰ কৰিছে এই চতুৰ্থবিধৰ ওপৰত। তেওঁলোকেই ইয়াৰ আধাৰশিলা, তেওঁলোকেই এই মন্দিৰক সদা-সৰ্বদাই আগবঢ়াইছে ৰক্ষণাবেক্ষণ, যশ আৰু সন্মানৰ ৰ'দকাঁচলি তেওঁলোকে নিবিচাৰে। বহুসময়ত তেওঁলোক নেদেখা হৈয়েই বয়, অথচ তেওঁলোকৰ অবিহনত এই মন্দিৰেই নিটিকে। ইয়াৰ ৰূপকল্পন আৰু নিৰ্মাণৰ বাবে আমি তেওঁলোকৰ ওচৰত ধৰুৱা। এইসকল দ্ৰষ্টা, নিৰ্মাতা আৰু আগবঢ়াসকলৰ শাৰীতে আছিল শ্ৰীনিবাস ৰামানুজন। তেওঁৰ ওবেটো জীৱনেই গণিতৰ বেদীত সৰ্বোচ্চ তাগৰ কাহিনীৰে সমৃদ্ধ। উন্নৈশ শতিকাৰ শেষত আৰু কুৰি শতিকাৰ আৰম্ভণিত গণিত আৰু ভৌতিক বিজ্ঞানৰ জয়যাত্ৰা ক্ৰমে জটিল হৈ পৰা সময়তো মাথোন ত্ৰিশতকৈ কেইবছৰমান বেছি জীৱনকালতে আৰু নিজৰ সাধাৰণ শিক্ষাবেই গণিতে কি পৰ্যায়লৈ

উধাব পাৰে আৰু কি বিশাল দিগন্ত যুকলি কৰি দিব পাৰে তাকেই দেখুৱাই দি গ'ল।

বহুতৰ বাবে বামানুজৰ হৈছে আধুনিক যুগৰ এক অভাবনীয় বহুত্ব। 'হঠাৎ ক'ৰবাৰপৰা আৱিৰ্ভাৱ হোৱা' বামানুজৰ সম্পৰ্কে অধ্যাপক ই. টি. বেলে তেওঁৰ প্ৰসিদ্ধ কিতাপ 'Man of Mathematics'-ত কৈছে 'আনকি বিশেষজ্ঞ-বিশ্লেষকসকলেও বামানুজক ভগৱানৰ দান বুলি অভিহিত কৰে। প্ৰায় অশ্ৰাকৃতিক অন্তৰ্দৃষ্টিৰে দেখাত মিল নথকা সূত্ৰৰপৰাই তেওঁ এটা বিষয়ৰপৰা আনটো বিষয়লৈ সহজে যাব পাৰিছিল। বিশ্লেষকসকলে এনে সূত্ৰৰ বিচাৰ কৰি এক নতুন কাম পাইছে। জি. এইচ. হাৰ্ডি, জে. ই. লিটলউদ, এল. জে. মৰ্ভেল, জি. এন. ৱাটচন, বি. এম. উইলচন, আৰ. এ. ৰেক্সিন, ডি. এইচ. লেহমাৰ, চি. টি. প্ৰিচ, এইচ. বি. চি. ডাৰ্লিং, ডব্লিউ. এন. বেইলি, এচ. নাৰায়ণ আয়াৰ, এচ. এচ. পিল্লাই, এচ. গুপ্তা আৰু এচ. চাওলা (এয়া বামানুজৰ সৈতে বা সম্পৰ্কে কাম কৰা গণিতজ্ঞসকলৰ কেইজনমান মাথো) আদিৰ দৰে বিশিষ্ট গণিতজ্ঞই এই কথাৰ বিচাৰ কৰিছে। কিন্তু কুঁৱলী আঁতৰ হ'বলৈ এতিয়াও বাকী। উত্তৰ পুৰুষক যে ই আকৰ্ষিত আৰু অনুপ্ৰেৰিত কৰিব সেয়া ধুকপ।

বামানুজৰ জীৱনটো হৈছে এক পানীত ওপঙা বৰফৰ দৰে। ইয়াৰ অধিকাংশই আছে পানীৰ তলত, অলপ অংশহে মাথোন দেখা হৈ ওলাই আছে। তেওঁ আছিল এক সাধক গণিতৰ মাধ্যমেৰে পৰম পুৰুষৰ সৈতে একান্ত হোৱাটোৱে আছিল তেওঁৰ পৰিপূৰ্ণ জীৱনৰ লক্ষ্য। আত্মাৰ জুয়ে ভিতৰি ভিতৰি পুৰি নিছিল তেওঁক। জীৱনৰ শেষ দিনকেইটাত ভয়ানকভাৱে অসুস্থ অৱস্থাতো প্ৰকৃত সাধকৰ দৰে তেওঁ উজলিহে উঠিছিল। আগবঢ়াইছিল স্মৰণীয় সৃষ্টি।

ভাগ্যদশাই তেওঁৰ মনৰ সামা অৱস্থা নতুবা বুদ্ধিৰ প্ৰখৰতাত প্ৰভাৱ পেলাব পৰা নাছিল। কাগজত অথবা লিখি থাকি এটা পইছাও আৰ্জিব নোৱৰাত তেওঁ প্ৰায়েই দেউতাকৰ গালি শপনি খাইছিল। কিন্তু এইবোৰে তেওঁক বিচলিত কৰিব পৰা নাছিল। তেওঁক সহায় কৰিব নোৱৰা আৰু তেওঁলোকৰ বুদ্ধিয়ে গৰকি নোপোৱা হিমালয়-সদৃশ উচ্চতাৰ গণিতৰ পৰ্বত বুলি তেওঁক মাথো বহুতৰ চকুৰে চোৱা তেওঁৰ বন্ধুসকললৈ তেওঁৰ কোনো বেয়া ভাব নাছিল। ইংলেণ্ডত জলবায়ুৰ কষ্ট, আচহুৱা অভ্যাসৰ বাবে ওচৰচুবুৱীয়াৰ উপলুঙা আৰু তেওঁৰ অন্তৰ্হীন কামক প্ৰশ্নৰ চকুৰে চোৱা

সহকৰ্মীৰো তেওঁ সাহসেৰেই সন্মুখীন হৈছিল। তেওঁ ইংলেণ্ডতো গোড়া নিৰামিষ আহাৰ কৰিছিল। এই ঘটনাই দুই দশক আগতে মহাত্মা গান্ধীয়ে ইংলেণ্ডলৈ যাওঁতে মদ, মাংস আৰু তিৰোতা পৰিহাৰ কৰিবলৈ কৰা প্ৰতিজ্ঞাৰ কথাৰূপে মনত পেলাই দিয়ে।

তেওঁৰ সাধনাৰ মহত্ব আছিল অন্তৰ্দৰ্শ আৰু বহিৰ্দৰ্শৰ সমন্বয়ত। তেওঁৰ সতেজ প্ৰশান্তি আৰু চিৰসুখী স্বভাৱে তাৰেই উমান দিছে। কেতিয়াও তেওঁ আমনি দিয়া, দুখ কৰি থকা বা এৰু কথাকে কৈ কৈ বিৰক্তি দিয়া বিধৰ নাছিল। তেওঁৰ সংস্পৰ্শলৈ অহা সকলোকে তেওঁ আকৰ্ষণীয় সজ্জ দিছিল। অধ্যাপক ই. এচ. নেভিলৰ ভাষাৰে তেওঁৰ ‘স্বতস্কৃতি যথাযোগ্য ব্যৱহাৰে’ তেওঁক বৰ আনন্দদায়ক অতিথি বা সঙ্গী কৰি তুলিছিল। সফলতা আৰু যশেও তেওঁৰ সৰলতাক চুব পৰা নাছিল। বন্ধুসকলৰ প্ৰতি তেওঁৰ আছিল তীব্ৰ আসক্তি, কৃতজ্ঞতা আৰু মৰম প্ৰদৰ্শনৰ আচহুৱা ধৰণ বাছি লৈছিল তেওঁ। সঁচাকৈয়ে এক মৰমলগা ব্যক্তি আছিল এই মহান গণিতজ্ঞান।

ৰামানুজানৰ চকু হাল আছিল তেওঁৰ আত্মাৰ দাপোণৰ লেখীয়া। পি. ভি. শেক আয়াৰ আৰু ৰামচন্দ্ৰ ৰাৱে লিখা অনুযায়ী তেওঁৰ গঠন আছিল আটল। বহল কপালেৰে তেওঁৰ মূৰটো আছিল যথেষ্ট ডাঙৰ। চুলিবোৰ আছিল ক’লা, চোঁবেলা। তেওঁৰ আটাইতকৈ উল্লেখযোগ্য অংশ আছিল তেওঁৰ তীক্ষ্ণ চকুহাল। অধ্যাপক ই. এইচ. নেভিলেও তাকেই লিখিছে :

“মজলীয়া গঢ়তকৈ তেওঁ কিছু চাপৰ। নৰিয়াত পৰাৰ আগেয়ে দেহ আছিল আটল। মূৰটো আছিল ডাঙৰ। বহল কপালৰ ওপৰত দীঘল ক’লা চুলিবোৰ আচুৰিছিল পথালিকৈ। মূখখন আছিল বৰ্গক্ষেত্ৰাকাৰ। ভালকৈ দাঙি চুলি কাটি ৰাখিছিল তেওঁ। তেওঁৰ বৰণ প্ৰকৃততে ক’লা নাছিল। ইংলেণ্ডলৈ অহাৰ পিচত বৰণ ক্ৰমে শেঁতা হ’বলৈ ধৰিলে। কাণদুখন আছিল সৰু, নাক দুটা বহল। তেওঁৰ সদায় উজলি থকা চকুহালেই চকুতলগা অংশ বুলি ৰামচন্দ্ৰ ৰাৱে 1910 চনতেই মন্তব্য কৰিছে। তেওঁ খোজ কাঢ়িছিল পোনহৈ। মূৰটো ওখকৈ ৰাখি বুঢ়া আঙুলি বাহিৰলৈ মেলি খোজ কাঢ়িছিল। কথা নক’লে হাতদুখন শৰীৰৰপৰা আঁতৰত ৰাখি আৰু হাতৰ তলুৱা তললৈ ৰাখি খোজ দিছিল। কিন্তু খোজেই কাঢ়ক বা থিয় হৈয়ে থাকক, বহকেই বা শুয়ে থাকক, কথা কওঁতে তেওঁৰ মূখৰ নিচিনাকৈ সমগ্ৰ শৰীৰেই সজীৱ হৈ পৰিছিল।

বুদ্ধিজীৱিসকলো, আনকি উচ্চ স্তৰৰ বুদ্ধিজীৱিসকলো কেতিয়াবা অসং হয়। কিছুমানে ইয়াক আকৌ কৌশল বুলিও গণ্য কৰে। দৰাচলতে এয়া হৈছে এনে অসং বুদ্ধিজীৱিক ভিতৰৰপৰা খুলি খুলি খাই আনি পিচলৈ বাহিৰতো খোৱা এক বেমাৰ। কিন্তু প্ৰকৃত সত্যৰ সাধক সং হ'বলৈ বাধ্য। যিমানেই কঠোৰ সাধনা, সিমানেই তেওঁৰ সত্যতা, বামানুজনেই ইয়াৰ এক সঁচা উদাহৰণ। 1917 চনৰ এদিন আবেলি তেওঁ কেম্ব্ৰিজ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পুথিভঁৰালত 'Proceedings of London Mathematical Society' নামৰ পত্ৰিকাৰ কেইটামান পুৰণি সংখ্যাত চকু ফুৰাই আছিল। হঠাৎ গাণিতিক বিশ্লেষণ সম্পৰ্কত অধ্যাপক এল. জে. বজাৰ্চে 1894 চনত লিখা এখন গৱেষণা-পত্ৰত তেওঁৰ চকু পৰিল। বামানুজনে গৱেষণাপত্ৰখন বৰ ভাল পালে। তেওঁ ততালিকে অধ্যাপক জি. এচ. হাৰ্ডিৰ কাৰ্য্যালয় গৈ ব'জাৰচৰ কামৰ উচ্চ প্ৰশংসা কৰিলে। বামানুজনে সেই একেই সিদ্ধান্তত প্ৰায় 1912 চন মানত উপনীত হৈছিল। হাৰ্ডিয়ে ইয়াক 'বজাৰ্চ বামানুজন' সূত্ৰৰূপে নামাকৰণ কৰিছে। বামানুজন সম্পৰ্কত তেওঁ কৈছে যে 'বজাৰচে এই কাম বহু আগতেই কৰিছিল, কিন্তু ব'জাৰচতকৈ বহু ক্ষেত্ৰত আগবাঢ়ি গৈছিল।'

এই সম্পৰ্কত হাৰ্ডিয়ে কোৱা 'বামানুজনৰ মৌলিকতাৰ প্ৰশ্ন'টো মনলৈ আহে। মৌলিক সংখ্যাৰ তত্ত্বকলৈ বামানুজনে কৰা কামৰ সম্পৰ্কত তেওঁ এই প্ৰশ্ন তুলিছিল। তেওঁ প্ৰশ্নটো এইৰূপে তুলিছে :

“বামানুজনৰ যুক্তিৰ বিষয়ে আপুনি যি ইচ্ছা ভাবিব পাৰে। কিন্তু তেওঁৰ দীতিগত ধাৰণাসমূহ যে সুন্দৰ আছিল সেই কথা অন্ততঃ আপুনি নিশ্চয় মানিব। এই সকলোবোৰ ধাৰণাই তেওঁৰ নিজৰ নে এই প্ৰশ্নও নিশ্চয় আপোনাৰ মনলৈ আহিব। বিশেষকৈ আপুনি নিশ্চয় ভাবিব, বিমান শ্ৰেণীটো বাক তেওঁ নিজেই আৱিষ্কাৰ কৰিছিল নে।”

হাৰ্ডিয়ে নিজেই তাৰ দ্বিধাহীন উত্তৰ দিছে “মোৰ নিজস্ব মতামত হৈছে তেওঁ কৰিছিল।”

তাৰ পিচত তেওঁ এই বিষয়ে থকা বিভিন্ন কিতাপবোৰ উল্লেখ কৰিছে। বামানুজনে এই কিতাপবোৰ পঢ়াৰ সম্ভাৱনা-সম্পৰ্কে আলোচনা কৰাৰ পিচত তেওঁ লিখিছে :

‘গতিকে বামানুজনে হুইটেকাৰ বা ব্ৰমউইচ্ দেখিছে বুলি মই নাভাবোঁ। অৱশ্যে উপবৃত্তীয় ফলন সম্পৰ্কে তেওঁ যে কিবা কিতাপ পঢ়িছিল সেয়া ক'বলৈ সহজ। লিটলউদৰ সৈতে যেনো ভাবোঁ যে এইখন বোধকৰোঁ গ্ৰীণহিলে

লিখা কিতাপখনেই আছিল। তেওঁ কেতিয়াও কিতাপৰ উল্লেখ কৰা নাই। তেওঁ আনকি যি-কোনো জনাজাত তত্ত্বৰ কথাও উল্লেখ কৰা নাই। সেইবোৰ তেওঁৰ নিজা আৱিষ্কাৰ বুলিয়ে বোধকৰোঁ তেওঁৰ বোধ হৈছে। তত্ত্বৰ পৰিসৰ বিভিন্ন দিশত বঢ়াইছে বুলি তেওঁ দাবী কৰিছে। সঁচাকৈয়ে তেওঁ কৰিছিলো। কিন্তু উপবৃত্তীয় সংহন, খিতা-ফলন বা বলপীয়া সমীকৰণ আৱিষ্কাৰ কৰা বুলি তেওঁ কেতিয়াও দাবী কৰা নাছিল। এইবোৰ সকলোৱে জনাকথা বুলি তেওঁ গণ্য কৰিছিল। তেওঁৰ জ্ঞানৰ ব্যাপকতা আৰু সীমাবদ্ধতা দুয়ো উল্লেখনীয় বিষয়। এই ব্যাপকতা আৰু সীমাবদ্ধতা দুয়ো গ্ৰীণহিলৰ প্ৰেৰণাদায়ক অথচ খামখেয়ালি ভৰা কিতাপখনৰ সৈতে বাৰুকৈয়ে মিলি যায়।

হাৰ্ডিয়ে সামৰিছে :

‘গতিকৈ মোৰ সিদ্ধান্ত এয়ে যে কেতিয়াবা প্ৰেৰণাদীপ্ত আৰু কেতিয়াবা সাধাৰণ ভুল থকা বায়ানুজ্ঞনৰ সকলো কামেই আছিল স্বতন্ত্ৰ। তাত কাৰো সহায় নাছিল। আন কোনো সিদ্ধান্তই ইয়াত খাপ নাখায় নতুবা গাণিতিক বা মনস্তাত্ত্বিক কোনো অৰ্থও বহন নকৰে।

“সামৰণিত মই এটা কথা কওঁ। মই জনামতে বিমানৰ আগতে কোনেও  $R(x)$  লিখা নাছিল। যদি বায়ানুজ্ঞনে নিজেই এই শ্ৰেণীটো আৱিষ্কাৰ কৰিছিল সেয়া নিশ্চয় এক বিশ্বয়জনক কৃতিত্ব। আনকি গাউচেও এই ক্ষেত্ৰত আধাতেই সামৰিছিল।

সোঁৱৰণ কৰি হাৰ্ডিয়ে কয় যে বায়ানুজ্ঞনক তেওঁ পোনপটীয়া প্ৰশ্ন সুধি নিজেই এই বহুস্তৰ সমাধান কৰিব পাৰিলেহেঁতেন। কিন্তু তেওঁ তাকে কৰা নাছিল।

“বায়ানুজ্ঞনক মই সদায় লগ পাইছিলোঁ। অলপ জেৰা কৰিয়েই মই বহুত কথা ভালকৈ জানিব পাৰিলেহেঁতেন। প্ৰশ্নৰ পোনপটীয়া উত্তৰ দিবলৈ বায়ানুজ্ঞন আছিল সম্পূৰ্ণ সমৰ্থ আৰু আনকি ইচ্ছুকো। নিজৰ কৃতিত্বক বহুস্তৰ আৱৰণ দিব খোজা মনোবৃত্তি তেওঁৰ নাছিল। মই কিন্তু এই বিষয়ত তেওঁক সাধাৰণ প্ৰশ্ন এটাও কৰা নাছিলোঁ। কেইলি বা গ্ৰীণহিলৰ উপবৃত্তীয় ফলনৰ কিতাপ তেওঁ পঢ়িছিল নে নাই তাকো মই সোধা নাছিলোঁ। [এনে এখন কিতাপ তেওঁ পঢ়াতো ধুকপ।]

“ইয়াৰ বাবে মই নিজেই দুঃখিত, কিন্তু কথাটো আচলতে ইমান গুৰুতৰ নহয়। মোৰ এই ব্যৱহাৰ নিতান্ত স্বাভাৱিকো আছিল। বায়ানুজ্ঞনৰ যে

অচিৰেই মৃত্যু হ'ব প্ৰথমতে সেই কথাই মই নাজানিছিলোঁ। তেওঁ নিজৰ বৃদ্ধী বা মনস্তত্ত্ব সম্পৰ্কেও বৰ আগ্ৰহী নাছিল। তেওঁ আছিল গণিতৰ কামত আগবাঢ়ি যাব খোজা এজন গণিতজ্ঞ। ময়ো এক গণিতজ্ঞই আছিলোঁ আৰু বামানুজনৰ সঙ্গ পাওঁতে এজন গণিতজ্ঞই আন বহুতো আকৰ্ষণীয় কথা চিন্তা কৰিবলগীয়া আছিল। তেওঁ এই তত্ত্ব বা আন জনা তত্ত্ব এটা কিদৰে পাইছিল সেই সম্পৰ্কে অযথা চিন্তা কৰাটো মোৰ হাস্যাস্পদ যেন লাগে। কাৰণ প্ৰতিদিনেই তেওঁ মোক প্ৰায় আধা ডজন নতুন তত্ত্ব দেখুৱাইছিল।

প্ৰতিদিনেই আধা ডজন নতুন তত্ত্ব! মৃত্যুলৈকে এই অন্তহীন সোঁত বৈ থাকিল। বামানুজনৰ কেতবোৰ তত্ত্ব ডুল প্ৰমাণিত হৈছে। বহুতো অনুমান অন্তৰ্দ্ধ প্ৰমাণিত হৈছে। কিন্তু এইবোৰেও জে. জি. ক্ৰোথাৰৰ ভাষাত “চিনি নোপোৱা সত্যৰ বীজ কঢ়িয়াইছে। লগতে কঢ়িয়াইছে নতুন গৱেষণাৰ বাবে অনুপ্ৰেৰণাৰ বিশেষ বীজ।” বামানুজনৰ প্ৰতি সন্মান জনাই অধ্যাপক এল. জে. মৰ্ডেলে লিখিছে :

“বামানুজনক গণিতজ্ঞ হিছাপে বিচাৰ কৰিবলৈ যাওঁতে বহুতো অসুবিধা সত্ত্বেও এজন পটু গণিতজ্ঞৰ সফলতাৰ প্ৰতি সন্মান আৰু শ্ৰদ্ধাৰে প্ৰভাবান্বিত নহৈ নোৱাৰি। অন্যান্য গণিতজ্ঞৰ মূল্যায়নৰ দৰে এই মূল্যায়নো নিৰ্ভৰ কৰিব তেওঁৰ মৌলিক কামৰ নতুনত্ব আৰু গুৰুত্বৰ ওপৰত। ইয়াৰে কেতবোৰ আছিল অন্তৰ্দ্ধ। আন কেতবোৰৰ বিশেষ স্থায়ী মূল্যও নাছিল। কেতবোৰ আছিল সাধাৰণ তত্ত্বৰ বিশেষ সীমাবদ্ধ ৰূপ মাত্ৰ। তাতে তেওঁৰ কেতবোৰ আকৰ্ষণীয় সিদ্ধান্ত আগতেই আৱিষ্কাৰ হৈছিল। আকৌ কেতবোৰ প্ৰমাণিতও হোৱা নাছিল। তথাপি তেওঁৰ বাকী থকা আকৰ্ষণীয় আৰু গভীৰ কৰ্মৰাজিয়ে তেওঁৰ মৃত্যুৰ পিচৰেপৰাই শ্ৰেষ্ঠ গৱেষণাৰ যোগান ধৰিছে। ক্লেইনে বহু বছৰ আগেয়ে কৰা মন্তব্য বামানুজনৰ দৰে আন অতি কম গণিতজ্ঞতহে ৰূপ খায়: “সৃজনশীলতাৰ বহু হৈছে নিত্য নতুন প্ৰশ্ন আৰু দৃষ্টিভঙ্গীৰ আৱিষ্কাৰত। এইবোৰৰ অবিহনত কটকটীয়া প্ৰমাণ দিব পৰা জনতকৈ গভীৰ অন্তৰ্দৃষ্টিৰে কাম কৰিব পৰা জনেহে গণিতৰ উন্নতিলৈ বেছি অৰিহণা যোগাইছে।”

বামানুজনে আনতকৈ বেছি ঘনিষ্ঠভাৱে পোৱা হাৰ্ডিতকৈ বামানুজনৰ বেছি ভাল বিচাৰক আন কোনো হ'ব নোৱাৰে। বামানুজনৰ কিবা গোপন বহু আছিল নে কি আৰু আন গণিতজ্ঞতকৈ তেওঁৰ পদ্ধতি বেলেগ আছিল নে কি বুলি সোধা প্ৰশ্নৰ উত্তৰত তেওঁ কৈছিল “এই প্ৰশ্নবোৰ কোনো বিশ্বাস

আৰু দৃঢ়তাৰে মই উত্তৰ দিব নোৱাৰোঁ। কিন্তু এই প্ৰশ্নৰ মই নেতিবাচক উত্তৰেই দিম। মোৰ বিশ্বাস যে সকলো গণিতজ্ঞই মূলতে একে ধৰণেই ভাবে। ৰামানুজনে তাৰ ব্যতিক্ৰম নাছিল।” তেনেহ লে প্ৰশ্ন হয় :— ৰামানুজন কিয় অনন্য আছিল? হাৰ্ডিয়ে তাৰো সতেজ উত্তৰ দিছে,

“বীজগণিতীয় সমীকৰণ অসাম শ্ৰেণীৰ ৰূপান্তৰ আদিত তেওঁৰ অন্তৰ্দৃষ্টি আছিল অতি বিস্ময়জনক। এই দিশত অন্ততঃ মই তেওঁৰ সমকক্ষ দেখা নাই। ফেৰল ইউলাৰ আৰু জেকবিৰ সৈতেহে মই তেওঁক তুলনা কৰিব পাৰোঁ। আন যি কোনো গণিতজ্ঞতকৈ সংখ্যাভিত্তিক উদাহৰণৰ অভিজ্ঞতাৰ ওপৰতে তেওঁ বেছি নিৰ্ভৰ কৰিছিল। উদাহৰণস্বৰূপে তেওঁ দিয়া বিভাজনৰ সকলোবোৰ সামঞ্জস্য ধৰ্ম এইদৰেই আৱিষ্কাৰ কৰা হৈছে। কিন্তু তেওঁৰ স্মৃতিশক্তি, ধৈৰ্য আৰু গণনা শক্তিয়ে তেওঁ লাভ কৰিছিল সাধাৰণ সূত্ৰ আৱিষ্কাৰৰ দক্ষতা আৰু শেহতীয়া ৰূপ সম্বন্ধে অনুমানৰ শুদ্ধতা। যি-কোনো স্বীকাৰ্যক ততালিকে সংশোধন কৰাৰ বিস্ময়জনক ক্ষমতা তেওঁ এইদৰেই লাভ কৰিছিল। এইবাবেই নিজ বিভাগত তেওঁ আজিলৈকে অপ্ৰতিদ্বন্দ্বী।

‘সচৰাচৰ যি-কোনো লোকেই এনে প্ৰশংসা শুনি লজ্জিত হ’ব আৰু গোৰৱেৰে ক’ব ‘ধন্যবাদ মিষ্টাৰ হাৰ্ডি।’ কিন্তু অন্তৰত তেওঁ তথাপি সন্তুষ্ট নহ’ব আৰু মনতে সুধিব ‘আপুনি কোৱাতকৈ মই বাক আৰু একো বেছি কৰা নাই নে?’ আনহাতে ৰামানুজনে কিন্তু এই প্ৰশংসা গ্ৰহণ কৰিবলৈ ততালিকে অস্বীকাৰ কৰিব আৰু ক’ব ‘নহয় মিষ্টাৰ হাৰ্ডি। আপুনি ভুল কৰিছে। মই এই প্ৰশংসাৰ যোগ্য নহয়। ইউলাৰ আৰু জেকবিৰ দৰে স্বনামধন্য লোকৰ সৈতে মোৰ একো তুলনা হ’ব নোৱাৰে। মই কৰা কাম নিচেই নগণ্য। মই মাথো ভুলেভালে সত্য আহৰণৰ চেষ্টা কৰা অতি সাধাৰণ আৰু নগণ্য মানুহ মাথোন।’

উচ্চপদবী, প্ৰভাৱ আৰু শক্তিৰ প্ৰতি ৰামানুজনৰ কোনো অভিলাষ নাছিল। পদবী, শক্তি আৰু প্ৰশংসা তেওঁ এৰাইহে চলিছিল। গণিতৰ মাধ্যমেৰে সত্যৰ মন্দিৰত উপাসনা কৰাৰ শাস্তিকণৰ বাহিৰে তেওঁ আন একো নিবিচাৰিছিল। তেওঁৰ একমাত্ৰ লক্ষ্য আছিল পাৰ্থমাণে বিলাই যোৱা। এই বিলাই যোৱাৰ ইচ্ছাই তেওঁক ভিতৰৰপৰা অনবৰত দেইপুৰি আনিছিল। মৃত্যুও তাৰ বাবেই চমু চাপি আহিছিল। তেওঁৰ প্ৰতিভায়ে কেতিয়াও বজ্জপানীৰ লেখীয়া নহ’লগৈ এই কথাই তাৰ প্ৰমাণ। সদায় বৈ থকা



সুঁতিৰ দৰেই তেওঁৰ প্ৰতিভাৰ পানীয়ে আঁতৰ কৰে তৃষ্ণা, দেহমন কৰে শীতল।

জি. এফ. কেণ্টৰে কৈছে, 'গণিতৰ মূলকথা হৈছে স্বাধীনতা।' ই. টি. বেলৰ মতে এই মূল বোধ কৰোঁ 'অনন্ত যৌৱন'। হয়তো হয়। এটাৰ পিচত আনটো বহুগুণ আঁতৰাই সত্যৰ সন্ধানত আন সকলো সম্পদশালী আৰু শক্তিশালী বিজ্ঞানকো চেৰ পেলাই যোৱা নতুনতাই হৈছে গণিতৰ আবাস-স্থল। শ্রীনিবাস বামানুজৰ আছিল ইয়াৰেই পৰিপূৰ্ণ ৰূপ।

---

